

EDUCACIÓN VIRTUAL Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE ADMINISTRACIÓN EN TURISMO DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE AMAZONAS

por Carlos Yair Chavez Valqui

Fecha de entrega: 13-mar-2023 12:17p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2036301523

Nombre del archivo: CARLOS_YAIR_Y_VICTOR_ALEX._TURNITIN.docx (496.78K)

Total de palabras: 18566

Total de caracteres: 101992

²
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
BENEDICTO XVI

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA

UNIVERSITARIA



EDUCACIÓN VIRTUAL Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN
ESTUDIANTES DE ADMINISTRACIÓN EN TURISMO DE UNA
UNIVERSIDAD PÚBLICA DE AMAZONAS

Tesis para obtener el grado académico de
MAESTRO EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA

AUTORES

Br. Carlos Yair Chavez Valqui

ORCID: 0009-0001-4887-6015

Br. Víctor Alex Chipana Ñuñure

ORCID: 0009-0005-3056-0652

ASESOR

Dr. Abdías Chávez Epiquén.

ORCID: 0000-0001-5589-5217

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión Universitaria Currículo y metodología de aprendizaje

TRUJILLO - PERÚ

2023

I. INTRODUCCIÓN

Incorporación tecnología en la educación, si bien trajo consigo varios aspectos positivos en la etapa del aprendizaje, con el paso del tiempo, también dio lugar a una serie de cuestionamientos relativos a la forma de implementación de nuevos procesos metodológicos y didácticos que permitan dinamizar los diferentes entornos educativos. Precisamente, uno de esos entornos es la educación virtual, la cual ha cobrado mayor relevancia en estos últimos tiempos, y en el que se hace necesario una reflexión pedagógica sobre cómo transmitir conocimientos de manera adecuada y promover la adquisición de nuevas competencias y/o reforzarlas (Africano y Anzola, 2018).

Al respecto, Muñoz (2018) manifiesta que la ³ tecnologías de la información viene a ser el conjunto de procesos de formación mediados por la virtualidad, cuya principal ventaja es que ofrece opciones, al docente como al estudiante, de interactuar compartiendo conocimientos en diferentes formatos, medios y espacios. Cabe resaltar que todo ello se enmarca en un objetivo central en los sistemas educativos que priman actualmente, que está referido al desarrollo de destrezas para “aprender a aprender”. Así la educación virtual se refiere a un proceso sociable que tiene como finalidad interactuar, socializar y construir el conocimiento, por medio de la interacción de experiencias e ideas de los actores involucrados del proceso educativo.

Así, una de las destrezas para aprender a aprender que se debería promover y afianzar en todas las modalidades entre otros aspectos, poner en práctica la construcción y reconstrucción del pensar, el cuestionamiento pensante, la agudeza perspectiva, la autorregulación y la mente abierta. Por consiguiente, la sociedad actual caracterizada, entre otros rasgos, por la publicidad comercial y, en el caso del Perú, por su ineficiente clase política, se mantiene y reproduce culturalmente por la falta de actitud o pensamiento crítico de los ciudadanos, quienes son fácilmente manipulables a través de argumentos irracionales que apelan a sus expectativas y necesidades insatisfechas. Así, por ejemplo, no es raro observar que las personas son felices por las mercancías que adquieren y no tanto por la práctica de los valores y, en el plano político, a sufragantes que eligen a un candidato por su juventud, belleza, sexo e incluso porque los amigos y parientes votarán por él sin tener criterios propios basados en la información, la objetividad y la verdad.

Esta falta de actitud crítica también se observa entre los estudiantes universitarios que se desarrollan en un contexto que promueve el individualismo y el facilismo. En el primer caso, se inculca el paradigma “yo gano” y “tú pierdes” y no el paradigma “ambos

debemos ganar” porque todos tienen el derecho a superarse y el deber de promover la superación de los demás. En el segundo caso, hay alumnos y alumnas que hacen una carrera de aprobación de cursos con notas mínimas sin importar los medios como plagiar en los exámenes; se olvidan que lo más importante es el aprendizaje y su formación personal, social y profesional. Precisamente, situaciones como las descritas en las líneas anteriores, han motivado la realización de esta tesis doctoral, cuyo objetivo ha sido desarrollar este pensamiento.

Continuando en esa línea,⁴⁹ a nivel mundial, la pandemia por COVID-19, que se presentó a inicios del 2020, generó una serie de impactos considerables en los sistemas económicos, sociales y educativos, provocando una disrupción de sus procesos naturales debido al confinamiento de millones de personas. Ante ello, específicamente en el ámbito educativo, surgió el requerimiento de garantizar que las clases continúen en los diferentes niveles de educación, como por ejemplo en la educación superior. Así, las clases que se dictaban usualmente en la modalidad presencial pasaron a ser 100 % virtuales, teniendo como base el uso del internet y las herramientas tecnológicas (Matabay, 2021).

De acuerdo con los datos proporcionados por la UNESCO, el 2020 más de 1.200 millones de alumnos pertenecientes a distintos niveles educativos en el mundo sucedieron las clases presenciales y pasaron a una educación virtual. 160 millones eran de América Latina y el Caribe (Bas et al., 2021), región donde las brechas existentes desde antes de la pandemia en cuanto a conectividad, se agudizaron y se hicieron más evidentes. Sin embargo, a pesar de tal situación, tanto docentes como estudiantes buscaron la forma de adaptarse a este nuevo escenario.

En Perú, el Gobierno, mediante N° 044-2020-PCM,⁴⁰ se declara estado de emergencia, ordenando cuarentena nacional y cerrando las fronteras como medida para combatir la pandemia. Bajo este contexto se establecieron diversas normativas en el campo de la educación superior, tanto pública y privada para prestar el servicio haciendo uso de mecanismos virtuales que garanticen un aprendizaje óptimo para los estudiantes.

Asimismo, considerando lo que manifiestan Moromizato (2017) plantea que la principal dificultad de los estudiantes universitarios, desde el primer ciclo, es el análisis crítico de fuentes de información.

En el contexto nacional, Rowam (2018) enfatiza que la educación en todos los niveles, más aún en la superior implica una transformación sustancial sobre los enfoques de la enseñanza aprendizaje. Por tal motivo, se interpreta que el aprendizaje involucra una

redefinición de la actividad docente. Además, surgen diversos cuestionamientos relativos a la educación virtual, en el sentido que los docentes no están desarrollando estrategias efectivas para lograr la interacción con los estudiantes, de modo tal que estos puedan desarrollar un pensamiento crítico, reflexivo y creativo (Sanabria, como se citó en Bas et al., 2021). Aquí se hace necesario establecer la diferencia entre interactividad e interacción; la primera tiene que ver con las formas de selección y creación de recursos a través de interfaces digitales, como una relación entre el hombre y una máquina; mientras que la segunda consiste en la interacción y conocimiento e ideas entre los actores. Así pues, se hace necesario valorar y enfatizar en la interacción social, donde la comunicación humana sea el eje del proceso formativo.

Además, Onofre (2018) enfatiza que la relación entre enseñanza y calidad afecta en el desarrollo del propio conocimiento. Esta analogía indudablemente va a permitir solucionar los problemas de aprendizaje, entre ellos fortalecer su pensamiento crítico. En tal sentido, se considera que el pensamiento crítico de los alumnos ha disminuido significativa en los entornos virtuales de aprendizaje. Así, la argumentación de sus respuestas frente a determinados temas que plantean los docentes para generar el conflicto cognitivo, ha perdido valor en cuanto a los elementos constitutivos básicos de este proceso, que son pensar, razonar e inferir (Chavesta, 2022). Por ello, se incide en la necesidad de potenciar dicha habilidad, considerada como vital en el perfil que debería tener todo estudiante universitario, y que repercutirá en su futuro quehacer como profesional.

Por lo tanto, este estudio permite visualizar que el pensamiento crítico resuelve problemas, desarrolla la capacidad de actuar de acuerdo a reglas para aceptar, rechazar o reservar juicios sobre diversos enunciados lógicos, ya que se trata de interpretar, analizar, evaluar, inferir, explicar y autorregularse

En el caso específico de la Universidad Nacional donde se realiza la presente investigación, se identificó que existen una serie de dificultades en cuanto a la implementación de la educación virtual, principalmente relativas a la conectividad y soporte tecnológico. Si bien tales limitaciones se superaron en parte de forma progresiva, también se evidenció un problema relativo a la opinión de los estudiantes, por lo que surgió la necesidad de conocer la correlación entre las variables estudiadas. En ese sentido, se espera que este estudio sea un aporte importante a la ciencia y contribuya al desarrollo de otras tesis. De acuerdo a lo expresado, surge la siguiente pregunta ¿Qué relación existe entre educación virtual y pensamiento crítico en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas?

Del mismo modo, surgen los siguientes problemas específicos ¿Qué relación ²⁴ existe entre educación virtual y la metacognición en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo ⁵ de una universidad pública de Amazonas? ¿Qué relación existe entre educación virtual y las habilidades cognitivas en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo ⁵ de una universidad pública de Amazonas? ¿Qué relación existe entre educación virtual y la solución de problemas en los estudiantes de la Escuela de administración en turismo de una universidad pública de Amazonas?

Sobre la justificación, principalmente porque, siempre el desarrollo del pensamiento crítico se ha considerado como un problema latente que los estudiantes, ²² las instituciones de educación superior y los docentes deben de afrontar. Todo estudiante universitario, independientemente de la carrera en la cual se está formando, tiene que poseer la competencia del pensamiento crítico, considerado como uno de los aspectos distintivos de su perfil profesional. En tal sentido, se deben encaminar los esfuerzos de las instituciones educativas en conjunto para tal fin, y se espera que el presente estudio aporte en ese sentido.

Científicamente, se justifica también porque establece una contribución al conocimiento, enfatizando fundamentalmente en el desarrollo de habilidades reflexivas, comprensivas y analíticas que deben poseer los estudiantes universitarios para un aprendizaje integral. Asimismo, este estudio representa un aporte para continuar con el análisis sobre cómo se está desarrollado la habilidad de razonar y pensar en un entorno de educación virtual. En ese ²⁰ sentido, los educadores podrán mejorar la práctica pedagógica y perfeccionar el uso de la tecnología en el desarrollo crítico del pensamiento de los alumnos.

Desde el sentido metodológico, éste estudio aporta al análisis y la reflexión relativos a que el pensamiento crítico en la educación virtual, mediante procesos efectivos, puede conducir a un aprendizaje significativo. Asimismo, los resultados obtenidos pueden servir como aporte para el desarrollo de futuras investigaciones. Por tal motivo, se justifica de manera metodológica porque proporcionará datos concretos que serán útiles para asumir retos en la búsqueda de alternativas didácticas que promuevan y transformen el pensamiento de los estudiantes, no solo en el aula sino en su vida práctica y profesional y así construir una sociedad más reflexiva, justa y crítica.

De otro lado, desde una perspectiva social, la investigación se justifica porque, como medio de análisis, comprensión y reflexión, permitió que los estudiantes manifiesten su forma de pensar críticamente y se desenvuelvan mediante la interacción social en este

escenario de ⁴⁹ la educación virtual. Además, se enfoca en que los estudiantes logren desarrollar estas habilidades en el marco de la enseñanza – aprendizaje.

En el sentido práctico, mediante éste estudio, los alumnos de ⁴¹ Administración en Turismo de la una universidad pública de Amazonas, demostraron sus habilidades de pensar críticamente, razonar y reflexionar. Y esto permitió a los investigadores verificar si los estudiantes tienen dificultades al momento de poner en práctica lo mencionado anteriormente, en un entorno de educación virtual.

Se formuló como ¹⁷ objetivo general determinar la relación entre educación virtual y pensamiento crítico en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una ³⁵ universidad pública de Amazonas. Sobre los objetivos específicos ⁵ determinar la relación entre educación virtual y la metacognición en los estudiantes de administración en turismo de una universidad pública de Amazonas, ⁵ Determinar la relación entre educación virtual y las habilidades cognitivas en los estudiantes de administración en turismo de una universidad pública de Amazonas. ⁵ Determinar la relación entre educación virtual y la solución de problemas en los estudiantes de administración en turismo de una universidad pública de Amazonas.

De acuerdo al marco teórico para este apartado, se efectuó una exhaustiva búsqueda de antecedentes internacionales y nacionales, que guardan relación con las variables del presente estudio, los mismos que se explican al detalle.

A nivel Internacional, Matabay (2021). Tuvo por objetivo conocer las percepciones en torno a las experiencias de los internos del referido programa de estudios mediante el empleo de un entorno virtual de aprendizaje emergente durante la pandemia por COVID-19. Se trató de un estudio cualitativo de tipo fenomenológico; aplicando técnica de la entrevista; la guía semiestructurada fue el instrumento utilizado, se aplicó a los docentes del internado rotativo de una universidad de Ecuador, comprendidos en el periodo de septiembre de 2020 a agosto de 2021. A partir de los datos recogidos, se evidenció que los participantes, si bien reconocieron la importancia de las clases virtuales para dar continuidad al proceso educativo, sostuvieron que los resultados alcanzados en cuanto a aprendizaje son muy diferentes con relación a la educación presencial; y ello se debió, en parte, al desconocimiento sobre el uso y acceso a los recursos tecnológicos. La investigación concluyó que la educación que se imparte de forma presencial se percibe como la modalidad que mejor se ajusta para cumplir los objetivos trazados.

Báez (2020) en su estudio objeto Virtual formación para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del grado décimo. Se propuso como objetivo general desarrollar un objeto virtual formación que permita el fortalecimiento del pensamiento crítico en los estudiantes del nivel la décima escuela. Un análisis que se desarrolló con la ayuda de iniciativa metodológica mixta del tipo acción-participación mediante diagnóstico y desarrollo de una iniciativa para evaluar una muestra de 60 estudiantes que fueron abordados mediante el método de la encuesta y utilizó el cuestionario como herramienta. Prueba de los resultados que la mayoría de los estudiantes (60%) no tiene una reacción crítica a la verdad, participar en debates (47%), la mitad reflexiona sobre su elección diariamente (35%) no discuten opiniones, interpretaciones o argumentos con sus compañeros (75%), no hacen sugerencias (99%), no trabajan con responsabilidad y consistente con su elección (75%), no piensan en el pensamiento crítico como herramienta elemental (92%). Entre sus hallazgos, afirman que simplemente implementar un instrumento virtual no garantiza el éxito, por esta razón fundamental adaptar el lenguaje utilizado y la estructura de las lecciones, ya que el objetivo es formar personas capaces de defender sus puntos de vista y críticas; además de luchar por una paz común, que debe ser uno de los principales objetivos pensador crítico.

Por su parte, Rojas y Linares (2018). Identifican las destrezas del pensamiento crítico desarrolladas por los estudiantes del centro educativo Manuel Cepeda Vargas IED, a partir de la escritura de crónicas con la implementación de una secuencia didáctica. El enfoque fue el cualitativo, de tipo descriptivo. En cuanto a la metodología empleada, se seleccionó la sistematización de experiencias de los alumnos del curso 605, lo cual permitió presentar la implementación de la secuencia didáctica como una opción de metodología activa y flexible. En términos de aprendizaje, se obtuvo un resultado satisfactorio, ya que los estudiantes pudieron interpretar la realidad de su contexto a partir de la escritura de crónicas, reforzando así su pensamiento crítico. En ese sentido, se concluyó que los referidos alumnos adquirieron, por ejemplo, el buen uso de la coma, figuras literarias, por citar alguno de los aspectos formales; aspectos de contenido, como el adecuado citado y pertinencia de la información, lo cual, en su conjunto, permitió afianzar sus destrezas de pensamiento crítico.

A nivel nacional, Torres (2021). Busca correlacionar la variable enseñanza ¹ virtual y el pensamiento crítico de estudiantes alumnos de un grado de primaria de un colegio en Lima - Perú. La investigación fue cuantitativa, de método hipotético-deductivo, de

paradigma positivista, de tipo descriptivo, con un nivel correlacional, ¹ el instrumento fue el cuestionario, bajo una escala de respuestas politómica como alternativas y en cuanto resultados obtenidos mediante el Rho de Spearman, en la investigación se demuestra que existe relación positiva entre ambas variables de estudio, con una relación directa y de nivel alto. Asimismo, se evidencia relación significativa entre las variables, ya que este valor es menor a 0,05.

Asimismo, Valencia (2020). Estableció ¹ la influencia de la enseñanza virtual en el pensamiento crítico de los alumnos de una universidad de Lima. ⁹ La investigación se enmarcó en el enfoque cuantitativo, con un método hipotético-deductivo, de paradigma positivista y de tipo aplicada, con nivel explicativo. Asimismo, la muestra fue de 68 estudiantes del II ciclo del curso de Comunicación II, los cuales fueron divididos en dos grupos, uno de experimentación y otro de control. Como resultado, se obtuvo que la diferencia de puntajes entre ambos grupos, luego de ponerse en marcha la enseñanza virtual empleando el foro de discusión, es significativa. En ese sentido, se concluyó que la educación virtual sí tiene incidencia significativa en el pensamiento crítico de la población estudiada.

Por su parte, Torres (2020). Tuvo como fin determinar la forma en que el empleo del foro virtual mejora ³ el pensamiento crítico de los alumnos de Arquitectura. ³¹ La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, con un nivel de alcance explicativo. ⁴⁸ Con respecto a la muestra, estuvo conformada por estudiantes del curso en mención, los cuales fueron divididos en dos grupos; uno de control y otro experimental. De acuerdo a los hallazgos, se evidenció que hubo mejoras en cuanto al pensamiento crítico del grupo experimental, donde se evidenció un incremento del 33.30 % de alumnos del nivel “excelente” y una mejora total de aquellos ubicados en el nivel de “inicio”, equivalente al 16.7%. En cuanto al grupo control, variable pensamiento crítico, no se registró un aumento de alumnos en el nivel excelente, mientras que en el nivel de inicio se reflejó una mejora de 5.6%; de ello, se concluye que no hubo mejora de tipo significativa.

Por su parte, López (2019). El propósito fue encontrar ⁷ la relación que existe entre la Plataforma Blackboard y Pensamiento Crítico en el curso de educación superior. Este estudio fue cuantitativo y se empleó un diseño descriptivo correlacional. Los instrumentos ⁷ para recabar información fueron las pruebas objetivas, los test, el cuestionario, la entrevista, y las escalas de actitudes. Y como resultado se obtuvo que el

50% de los docentes están a favor de la aplicación; el 50% restante están en desacuerdo. Se concluye que la relación de las variables es débil positivo.

A nivel local, Calle y Camacho (2020). Este estudio tuvo como propósito establecer la incidencia de la educación virtual en la motivación de los docentes del referido programa académico durante la pandemia COVID-19. El diseño fue explicativo de corte transversal, con un método deductivo. Así también, se empleó la encuesta, con un cuestionario aplicado a 20 docentes de Estomatología del semestre 2020-10. Con los resultados obtenidos de la investigación se concluyó que existe una influencia positiva de la enseñanza virtual en la motivación de los profesores de la escuela de Estomatología y se demuestra la correlación con el coeficiente de Spearman obteniendo un nivel alto ($r=0.775$, $p<0.001$). Se acepta la hipótesis estableciéndose que existe incidencia positiva entre las variables.

Pinillos (2018). Determina la correlación de la aplicación metodológica de tipo constructivas en el pensar crítico-creativo. El método aplicado fue el analítico-sintético e hipotético-deductivo, y el diseño fue preexperimental. Se tuvo una muestra de 24 estudiantes. La técnica utilizada fue la observación y la prueba escrita. Como resultado, se evidenció que la aplicación de metodologías constructivistas, que tienen como base estrategias de tipo cognitivas, permite más flexibilidad del pensamiento, ideas fluidas y, por ende, la realización de tareas académicas más originales. En tal sentido, se concluyó que la influencia explicada líneas arriba fue positiva.

En el transcurso del tiempo, diversos autores han efectuado importantes estudios sobre la educación virtual y el pensamiento crítico, variables consideradas para la presente investigación. En ese sentido, han formulado una serie de definiciones y desarrollo del presente estudio, las mismas que se explican a continuación.

Sobre la variable educación virtual a medida que la educación ha ido evolucionando, han surgido nuevas alternativas para dar continuidad al servicio educativo y que rompen el concepto tradicional de enseñanza-aprendizaje. Precisamente, una de las que ha cobrado mayor relevancia en estos últimos años debido a la pandemia por COVID-19 es la educación virtual, entendida como aquella modalidad de educación que elimina aquellos inconvenientes relacionados con el tiempo y el espacio, generando el intercambio entre el docente y el estudiante por medio de las TIC. En ese sentido, la UNESCO (1998), la define como un “entorno de aprendizaje que constituye una forma totalmente nueva, en relación con la tecnología educativa. Un programa informático

interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada” (p. 15).

Asimismo, la educación virtual tiene entre sus principales características el componente interactivo, en el que los contenidos de los cursos son analizados de manera sincrónica, por ejemplo, mediante una videoconferencia, un chat interactivo; y asincrónica, ya sea mediante un foro o correo electrónico. A decir de Silvio (2000), se trata de un modelo educacional cooperativo, donde los participantes interactúan por medio de las TIC. En ese sentido, la educación virtual debe ir más allá de la simple transferencia y divulgación de la información, teniendo presente que el aprendizaje comprende una interacción social que implica una variedad de procesos internos de desarrollo que funcionan cuando se interactúa con el entorno y en cooperación con los demás (Vygotsky, 1978).

En esa línea, la educación virtual es entendida como un proceso de carácter social en el que los actores educativos, esto es, maestros y estudiantes, buscan construir y difundir el conocimiento intercambiando información en un entorno de aprendizaje mediado por la tecnología. “El acto educativo virtual se ha ido desarrollando paulatinamente, al estar presente en todos los niveles académicos, por lo que se hace necesario establecer parámetros que determinen una adecuada planificación de los contenidos y actividades virtuales” (Africano y Anzola, 2018, p. 2). Al respecto, se hace necesario el empleo adecuado y apropiado de las herramientas tecnológicas en el diseño de las sesiones de clases, que permita garantizar la continuidad del proceso formativo y el logro de los aprendizajes.

Sobre las teorías de la educación virtual es preciso mencionar al conectivismo, que es una teoría del aprendizaje cuya aplicación como modelo pedagógico ayuda a la adquisición de competencias tecnológicas tanto de docentes como de discentes. Al respecto, Siemens (2004) señala que el conectivismo explica la influencia que la tecnología ha tenido sobre la manera de comunicar y aprender en los últimos tiempos. Asimismo, refiere que la referida teoría resalta las conexiones y la forma en que fluye la información en beneficio del conocimiento; esto es, que el aprendizaje se da por medio de una serie de interconexiones en las redes de información, trasladando la esencia y lo más importante del conductismo, cognitivismo y constructivismo a los medios digitales.

Siguiendo con el referido autor, en esta teoría, el papel del docente consiste en orientar a los estudiantes en la selección de los temas más importantes sobre una

determinada materia, que implique la selección de fuentes confiables de información. Mientras que, por su parte, el papel del estudiante se centra en desarrollar esa habilidad para discernir entre la amplia gama de fuentes la información más importante y, además, reconocer cuando esta es relevante para adquirir conocimientos en un entorno de educación virtual de aprendizaje. En ese sentido, en esta teoría se plantea la búsqueda de información en la red, intercambiando información unos con otros, participando en una serie de foros mediante preguntas sobre un tema de interés específico y aportando en la solución de dudas que eventualmente planteen otras personas.

De otro lado, la educación virtual también presenta características del aprendizaje constructivo, ya que los actores educativos desarrollan conocimientos, así como destrezas, a través de la red, en función de su estilo para aprender. El constructivismo es una teoría o corriente pedagógica que surge en los años 80 como una respuesta frente a los enfoques tradicionales de enseñanza-aprendizaje. Así, se considera al discente como un actor fundamental en la generación de su aprendizaje, que implica un proceso intelectual activo, que parte de sus experiencias y conocimientos previos (Navarro & Texeira, 2011).

De esa manera, la referida teoría gira en torno al nivel de aprendizaje que el alumno va asumiendo conforme participe de forma más activa, lo cual se debe fomentar durante la enseñanza de la educación virtual, tomando en consideración que el estudiante tiene por naturaleza la participación y la interacción con los profesores y pares, que es una característica distintiva para lograr un aprendizaje sostenible en el tiempo.

En ese sentido, en la virtualidad, el estudiante busca el conocimiento a través de un proceso de indagación de información de interés que está en línea, y también se apoya en su propia experiencia y proceso de reflexión para participar e intercambiar ideas y conocimientos. De igual manera, con respecto al diseño de actividades de enseñanza en la red, estos adoptan algunas características del constructivismo, como, por ejemplo, el rol activo del alumno en la construcción de significados, la interacción con los demás, y la resolución de casos reales. Como refiere Siemens (2006), mediante el uso de las TIC se genera un entorno de aprendizaje innovador para que el alumno construya su propio conocimiento.

No obstante, Leflore (como se citó en Calle y Camacho, 2020) señala que la educación virtual no se debe centrar únicamente en los aspectos tecnológicos, como normalmente se asume, sino que, además, debe tener como soporte una reflexión de tipo pedagógica y didáctica en todas las actividades que se diseñen en esta modalidad virtual. En ese sentido, los referidos autores mencionan a la Teoría de la Gestalt y a la teoría cognitiva.

La primera se fundamenta en la percepción sensorial, que implica aspectos positivos que tienen algunos elementos visuales en la comprensión de un determinado tema. A partir de esa teoría, surgen sugerencias para el diseño de un curso en la modalidad virtual, mediante el desarrollo de información que contenga colores, animaciones y/o efectos visuales que capten la atención de los estudiantes. La segunda teoría apela a un aprendizaje activo en el que se resalta la representación icónica y simbólica (Camargo y Hederich, 2010). Ello demanda al docente a emplear herramientas que desarrollen la capacidad de complementar y adquirir enseñanzas en esquemas organizados por el alumno.

Los tipos de educación virtual se orienta de diversas maneras, en función del modelo de comunicación, las estrategias didácticas empleadas, así como los medios y herramientas que apoyan el proceso de aprender en un entorno virtual. Dentro de la amplia gama de clasificaciones que existen, para efectos de la presente investigación, se han seleccionado las más importantes, las mismas que se explican a continuación.

A). E-learning. Es la educación a distancia virtualizada en su totalidad, conocida también como aprendizaje electrónico. También se le denomina aprendizaje electrónico, ya que emplea nuevas redes de comunicación, como Internet, aplicaciones de hipertexto o herramientas como correo electrónico, mensajería instantánea, y otras, que sirven de apoyo para los procesos educativos. Se destaca como una de sus principales ventajas el acceso y flexibilidad, ya que no es necesario asistir a un espacio físico para recibir clases, solo basta con disponer de una computadora (Cabezas & Pérez, 2018). Asimismo, promueve la autonomía del estudiante y el desarrollo de habilidades que contribuyen a su desarrollo personal, como la responsabilidad, disciplina, la búsqueda de solución a problemas planteados, la iniciativa.

B). B-learning. Implica la integración adecuada y pertinente de una actividad de tipo presencial y en línea (Romero, 2019). Comprende el empleo de diferentes métodos, modelos de enseñanza y estilos de aprendizaje, que hace posible que el alumno controle el espacio y momento en la adquisición de aprendizajes. Se considera que este tipo de

educación virtual promueve la reflexión, el desarrollo de destrezas de tipo social, interacción, así como la comunicación.

C). M-Learning. Se le denomina el aprendizaje móvil, que se define como aquel que tiene lugar como producto de las interacciones sociales y de contenido, en variados contextos, teniendo como soporte el empleo de dispositivos electrónicos personales (Crompton, 2013). Tiene como principal ventaja el hecho de que los estudiantes pueden aprender en cualquier espacio y tiempo, ya que los smartphones y tablets como herramientas educativas facilitan el acceso a variado contenido. Asimismo, facilita la comunicación entre el docente y el alumno; además, el aprendizaje se torna en una actividad menos compleja, tomando en cuenta que ante un grupo de alumnos con características heterogéneas, es necesario implementar y promover una enseñanza heterogénea.

Enseguida, en la tabla 1 se detalla la adaptación de un modelo de clasificación de la educación virtual desarrollada por Naranjo et al. (2006, p. 18).

12

Tabla 1

Clasificación de la educación virtual

Características			
Modelo de comunicación	Estrategia didáctica	Medios y herramientas (sincrónica o asincrónica)	Categoría
✓ Profesor-alumno	✓ Tutoría	✓ Documentación en línea	✓ Aprendizaje avanzado
✓ Alumno-máquina	✓ Consulta expertos	✓ Acceso a materiales	✓ Aprendizaje a distancia
✓ Alumnos-profesor	✓ Conferencia	✓ Correo electrónico	✓ TIC
✓ Alumnos-alumnos	✓ Simposio	✓ Tableros electrónicos	✓ Totalmente virtual
	✓ Panel	✓ Listas de discusión	✓ Semivirtual o blend learning
	✓ Discusión	✓ Video conferencias	✓ Como apoyo a la docencia presencial
	✓ Debate		
	Observación		
	✓ Foros		
	✓ Proyectos de grupo		

Nota: Esta tabla muestra el modelo de comunicación entre profesores y alumnos, las estrategias didácticas a través de los medios y herramientas. Adaptado de Naranjo et al. (2006, p. 18).

Tal clasificación planteada por los referidos autores contribuye a comprender que los servicios y herramientas integrados que ofrecen las TIC apoya un aprendizaje de tipo constructivista, que se desarrolla en un entorno virtual, tal como se explicó en un apartado anterior. En ese sentido, es preciso destacar que la estrategia didáctica empleada tiene que ir de la mano con una selección adecuada de medios y herramientas, que vayan acorde con las características particulares de los programas de formación académica. Así, corresponde a las instituciones de educación superior elegir entre esos tipos de aprendizajes que se presentan como alternativas para garantizar la continuidad del servicio educativo.

En esa línea, es importante mencionar a Coll (2010). Quien refiere que las TIC en los diferentes niveles educativos tienen un buen potencial para reforzar el aprendizaje de los estudiantes y apoyar la enseñanza por parte de los docentes. En esa línea, la brecha digital se derivará de la destreza que tienen los docentes y los estudiantes para usar las herramientas tecnológicas, y no por el acceso a las mismas; esto es, que resulta imperante que haya un trabajo articulado de la comunidad educativa.

El rol docente en la educación virtual, según Calles y Camacho (como se citó en Coll y Monereo, 2020) refieren que el docente cumple un papel importante en la dosificación e integración de las TIC en su quehacer profesional, lo cual va más allá del simple dominio de una herramienta tecnológica. Por el contrario, este proceso demanda el cumplimiento de determinadas competencias de aprendizaje. Se presenta una clasificación del rol docente en función de diferentes aspectos:

a. De acuerdo con el diseño de la interactividad tecnológica

En función de ello, el docente tiene que analizar la incorporación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación virtual, conociendo sus características, ventajas y desventajas en el sistema educativo.

Asimismo, saber todo lo referido a las herramientas que están disponibles para el proceso de gestión académica, de diseño de actividades pedagógicas, de comunicación, de trabajo colaborativo, entre otros.

b. De acuerdo con el diseño de la interactividad pedagógica

El docente tiene que implementar propuestas educativas virtuales para la mejora del aprendizaje, así como también brindar apoyo a los estudiantes en cuanto a la exploración del contenido, uso de las propuestas virtuales, así como su respectiva comprensión. Así también, el docente debe diseñar propuestas de interacción con contenidos que permitan el logro de los objetivos de aprendizaje planteados.

³
c. De acuerdo con el desarrollo o uso tecno pedagógico

Al emplear las TIC, los docentes deben presentar la información de forma tal que motive el aprendizaje del estudiante, lograr que este sea proactivo en la búsqueda de información. También, el docente debe crear las condiciones adecuadas en la educación virtual y el acceso a la misma.

Dimensiones de la Educación virtual

En la presente investigación, se están considerando cuatro dimensiones de la variable Educación virtual, estas son: ambiente virtual, plataformas educativas, interacción virtual y enseñanza-aprendizaje virtual, el cual se cita en la bases teóricas, López et al, (2009), Silvio (2005), Raposo y Zabalza (2011) y Mestre et al., (2007) respectivamente . Aquí se explica los aspectos más resaltantes de cada una de las dimensiones.

El ambiente virtual de aprendizaje se considera como un espacio social que tiene su base en el principio del aprendizaje colaborativo, donde los docentes y discentes tienen un rol activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, favoreciendo el encuentro y la interacción. El ambiente virtual de aprendizaje es considerada también como una plataforma que permite propiciar el intercambio de conocimientos, más aún en la modalidad de educación que prima hoy en día. Según refieren López et al. (2009), ²¹ “comprende el conjunto de entornos de interacción, tanto sincrónica como asincrónica, donde, con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje” (p. 6).

²²
En líneas generales, se trata de un entorno educativo flexible y amigable en el que se propician procesos de enseñanza-aprendizaje, mediante la interacción con los materiales didácticos y la participación activa de docentes y estudiantes. De esta manera, no solo se trata de la base en torno a la cual se articula la enseñanza virtual, sino que puede representar, además, un complemento para los sistemas tradicionales de enseñanza presencial.

Las plataformas educativas conforman un entorno de trabajo en línea en el que se comparten actividades, así como recursos, que se desarrollan en la educación a distancia o semipresencial. Tal como refiere Silvio (2005, citado en Ramírez y Barajas, 2017), estas plataformas deben considerar las herramientas básicas para que funcionen de manera adecuada. Pueden servir como:

- ✓ Herramientas para gestionar contenidos, que permiten al docente publicar los materiales del curso, así como distribuirlos, entre el grupo de estudiantes que tienen a su cargo.
- ✓ Herramientas de colaboración, de comunicación, como chat, mensajería, foros.
- ✓ Herramientas de seguimiento, para diseñar evaluaciones, comunicar las actividades, elaborar informes de cada estudiante, así como brindar la retroinformación sobre su desempeño.
- ✓ Herramientas de administración, se crean los grupos de trabajos, y se determina la forma de aceptación de los discentes en los mismos.
- ✓ Herramientas complementarias, que incluyen sistemas de búsquedas de contenidos, aplicaciones, entre otros.

Es la interacción entre la comunidad educativa, docente a estudiante o estudiante a docente, por medio de la tecnología. Asimismo, se define como el intercambio entre equipos de estudiantes que comparten actividades de aprendizaje, así como objetivos en común. Al respecto, Raposo y Zabalza (2011) refieren que, en el contexto de la virtualidad, viene a ser una interacción cooperativa no presencial mediante el empleo de las TIC, en que se desarrolla una manera particular de comunicación, esto es, tanto de forma sincrónica como asincrónica.

La enseñanza-aprendizaje en un entorno virtual implica las ²² facilidades informáticas y telemáticas orientadas para el intercambio de saberes entre los docentes y alumnos (Mestre et al., 2007). Precisamente, los referidos autores señalan que para un ⁴⁶ proceso de enseñanza-aprendizaje virtual se necesita de un software que tenga las herramientas básicas que ofrece internet, de modo tal que permita realizar los cursos virtuales interactivos, dar paso a la teleformación, llevar a cabo la tutorización y efectuar el seguimiento de los alumnos.

Este proceso de enseñanza-aprendizaje virtual se debe llevar a cabo en un entorno que sea intuitivo y amigable, en el que los estudiantes puedan intercambiar experiencias y conocimientos con sus docentes o sus pares que integran la comunidad educativa virtual. Ello será posible en la medida en que se empleen herramientas de comunicación, de evaluación y de contenido adecuadas a la modalidad virtual.

Sobre la variable pensamiento crítico, Paul y Elder (2003) lo definen como aquel proceso de análisis y evaluación de la propia forma de pensar, con la finalidad de mejorarla y elaborar mejores juicios sobre un determinado tema. En sí, ese análisis o examen del pensamiento repercute en una mejora personal y en su relación con el entorno.

Siguiendo en esa línea, Rojas (2000) señala que “es el poder que tenemos para examinar nuestro propio pensamiento y el de los demás” (p. 4). Precisamente, en este examen del proceso del pensamiento, se generan los cuestionamientos, las críticas, se observa el proceso y la forma en que se integran una serie de elementos y dimensiones, de modo tal que se alcance un nivel de eficacia en la forma de pensar frente a una determinada situación que se presenta.

Por su parte, para definir el pensamiento crítico, Vendrell y Rodríguez (2020) se centran en la metacognición, entendida como la conciencia o reflexión en torno a los propios procesos del pensamiento. En ese sentido, explican que el pensar crítico “es un procedimiento metacognitivo que se da por la coalición y la estimulación de algunas destrezas, conocimientos y disposiciones para ser puesto a juicio premeditado e introspectivo que nos dirige hacia la acción o solución del problema de eficaz y eficiente” (p. 13).

Las etapas del pensamiento crítico como es el caso de todo proceso, se realiza en fases o etapas. En ese sentido, como refiere Perkins (1992, citado por Cruz, 2010) consta de tres etapas, las mismas que se explican a continuación:

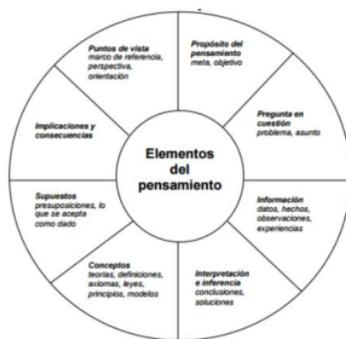
- Primera etapa: prepararse para pensar. Implica la toma de conciencia acerca de las habilidades que el estudiante tiene hacia el pensamiento, que le permita desempeñarse de forma pertinente. Se demanda que haya una variación en la actitud para poder desarrollarse críticamente.

- Segunda etapa: ejecución del pensamiento. Aquí se necesita poner en práctica habilidades de tipo cognitivas y metacognitivas para dar solución a un determinado problema.
- Tercera etapa: comunicación del pensamiento. Se centra en reiniciar la metacognición con la finalidad de analizar y comprender el qué, cómo, cuándo y con qué eficacia se aprende, para después compartir con los demás lo aprendido.

¹ Los elementos del pensamiento crítico y estándares intelectuales dentro del pensar crítico, como proceso, existe una serie de elementos relativos al pensamiento considerado de buena calidad. En tal sentido, en la figura 1 se sintetizan los más importantes.

Figura 1

Elementos del pensamiento crítico



⁸ Nota: En esa figura se puede apreciar los diferentes elementos que concreta el pensamiento crítico. Tomada del texto *La mini-guía para el pensamiento crítico. Conceptos y Herramientas*, de Richard Paul y Linda Elder, 2003.

⁸ Estos componentes son empleados de forma autocrítica y autorregulada, para la comprensión de los denominados estándares intelectuales universales, con el propósito de identificar tanto el proceso como el contenido. Cuyos elementos son: claridad, exactitud, relevancia, profundidad, amplitud y Lógica (Paul y Elder, 2003, pp. 10-12).

⁸ La aplicación educativa de este tipo de estándares se relaciona con la acción del docente y el nivel de pensamiento que posee el estudiante. De esta forma, “para una comprensión inicial lo fundamental es tener criterios de calidad y un pensar crítico” (Paul y Elder, 2005, p. 19). En esa línea, el pensamiento crítico es importante para saber y entender las directrices conducentes al aprendizaje de los contenidos académicos.

Con respecto al desarrollo cognitivo, es preciso resaltar que ⁸ un pensador crítico se fundamenta en los elementos y las virtudes para desarrollar sus habilidades de pensamiento crítico, que implica “la humildad intelectual, que radica en reconocer que no debe pretender que sabe más de lo que realmente sabe”, tal como refiere Paul y Elder (2003, p. 17). De esta manera, si alguien considera que lo sabe todo, ya no tendrá una estimulación para continuar descubriendo conocimientos.

La capacidad del pensador, por su parte, se relaciona con la autonomía, integridad y confianza; en ese sentido, se deduce que el proceso del pensamiento crítico forma personas conscientes y su relación con su entorno mejora considerablemente. Precisamente, Ennis (según se cita en Moreno y Velásquez, 2017) destaca una serie de capacidades del pensador que se evidencian en el proceso crítico en pensamiento.

En ésta investigación, se destacan las siguientes: enfocarse en la interrogante, análisis de argumentos, plantear las interrogantes y sus respuestas, dar juicios en valor y conceptualizar términos. Asimismo, adoptar una acción a seguir, ordenar el proceso en cada situación empleando estrategias de teorías adecuadas para discutir, ya sea de forma oral o escrita.

Las técnicas para estimular el pensamiento crítico consisten en plantear preguntas con pertinencia y coherencia sobre lo que se quiere conocer, es lo que caracteriza a un pensador crítico; Wade, Beyer y Ennis, quienes han desarrollado interesantes investigaciones al respecto, así lo confirman. Para tal efecto existen una serie de técnicas que estimulan el pensamiento crítico, las cuales se explican a continuación.

Técnica de las preguntas. Autores como Bartholomew y Sánchez (como se citó en Garza, 1998) determinaron un sistema para clasificar las preguntas, con el objetivo de que el pensador desarrolle destrezas al momento de formularlas. Para tal efecto, mencionan que es preciso diferenciar entre dos clases de preguntas: las preguntas limitadas y las preguntas amplias.

Preguntas limitadas. Requieren un bajo nivel de pensamiento, en el que las alternativas de respuestas aceptables son pocas, cortas y exactas. Estas, a su vez, se clasifican en: preguntas de memoria cognoscitiva, que son aquellas que el alumno memorizó; y convergentes, que demandan la formulación de una respuesta.

Preguntas amplias. Demandan un nivel de pensamiento más notable; se realizan inferencias, se emiten opiniones y juicios sobre un determinado tema. Se generan

respuestas impredecibles y variadas, se emplean criterios diversos. Estas, a su vez, pueden ser: divergentes: que son respuestas aceptables, creativas y originales; evaluativas, requieren que el alumno argumente sus respuestas; trascendentes, demandan el uso de habilidades metacognitivas.

Técnica del debate. Implica tener una conversación y establecer acuerdos entre los participantes, de modo tal que se promueva el pensamiento crítico. Su potencial se centra en una serie de procesos cognitivos y metacognitivos, entre los que destacan el análisis, las inferencias, evaluación, que los discentes ponen en marcha para la sustentación de sus argumentos ante una determinada situación. De acuerdo con Rojas (como se citó en Torres, 2016), el debate genera un espacio de discusión y buen diálogo sobre los diversos puntos de vista de los participantes; en el que el rol del docente como orientador del conocimiento es fundamental.

Las TIC y el pensamiento crítico. La inclusión de las TIC en la educación contribuye a la formación de ciudadanos críticos, autónomos y responsables, ya que representa una manera de responder a las exigencias de la educación actual (Carvajal, 2020). En ese sentido, las TIC ofrecen una serie de herramientas de comunicación que permiten la interacción entre los miembros de una comunidad estudiantil, tanto de forma sincrónica como asincrónica, donde la reflexión crítica y capacidad de discernimiento de los participantes se hacen presentes (Belloch, 2012).

De acuerdo a lo citado, Beyer y Ennis (1988) señalan que las características señaladas líneas arriba se atribuyen a un pensador crítico. Esto es que, ante la cantidad de información que se encuentra en la internet, surge la necesidad de que el alumno seleccione y emplee adecuadamente la información que va encontrando, y ello implica un proceso de reflexión y análisis que conlleva al desarrollo y afianzamiento del pensamiento crítico. En ese sentido, un estudiante que desarrolla capacidades mediante el uso adecuado de las TIC es aquel que cumple con el proceso de pensamiento crítico, según señala Belloch (2012).

Las dimensiones del Pensamiento crítico. En la presente investigación, se están considerando tres dimensiones para la variable Pensamiento crítico, estas son: metacognición, habilidades cognitivas y solución de problemas el cual se cita en las bases teóricas de Flavel(1976), Subía y Gordon (2014) y Saiz y Fernández (2012) respectivamente. En seguida, se explican cada una de ellas.

Metacognición. La primera dimensión para la variable Pensamiento crítico es la metacognición, que se entiende como la capacidad que poseen ²⁹ las personas para reflexionar sobre sus propios procesos mentales y la manera en que aprenden. Según refiere Flavell (1976), considerado como el máximo representante de la metacognición, ¹⁹ la metacognición es el conocimiento que una persona tiene sobre sus propios procesos y productos cognitivos o sobre cualquier cosa relacionada con ellos, es decir, las propiedades de la información o los datos relevantes para el aprendizaje.

Habilidades cognitivas. Se entienden como el conjunto de operaciones mentales y procedimientos interiorizados, organizados y coordinados, que permiten un adecuado procesamiento de la información (De la Cruz & Mazaira, 1996). Es preciso resaltar que estas habilidades se enfocan también en las estructuras cognitivas; a decir de Subía y Gordon (2014) ²³ “el estudio de las estructuras mentales ha navegado en aguas del racionalismo, durante un largo tiempo, pero parece haber encontrado tierra firme en el estudio empírico que la psicología cognitiva nos ofrece” (p. 81).

Solución de problemas. Según señalan Saiz y Fernández (2012), ⁴⁷ el pensamiento crítico siempre debe orientarse hacia la resolución de problemas, hacia la acción y, por ende, ²⁶ “a la consecución del mayor bienestar, de la mayor satisfacción o felicidad personal y social” (p. 5).

Como criatura racional, el ser humano desarrolla conductas como pensar, iluminar, adoptar ideas, y establecer la existencia que debe sobrevivir; es innegable que estas actividades involucran eventos intelectuales. Por lo tanto, el pensamiento será todo lo que se puede incorporar a través del proceso de pensamiento racional o la abstracción de la imaginación. Al respecto Azurín (2018) refuerza la visión anterior, definiendo El raciocinio es la función de examinar datos y producir entendimiento por medio de una mezcla de reacción de la mente, manipulación y representación". Esta conjunción puede producirse de manera espontánea, metódica, reflexiva, innovadora o crítica, dependiendo del objetivo del pensamiento.

Hablamos de verificar las ideas, las opiniones y los recursos psicológicos del ámbito en el cual debería interactuar, así como de demostrar una tendencia o reacción psicológica hacia los múltiples estímulos recibidos. Cada una de estas combinaciones inherentes al pensamiento son capaces de producirse de manera automática, metódica, innovadora y crítica. Elder y Paul (2003) lo definen de la siguiente forma en este entorno: El raciocinio lógico frente al absurdo es una medida de la calidad del pensamiento. Es

decir, las personas utilizan funciones de pensamiento complejas para ayudarlo a tomar decisiones razonables basadas en el nivel más alto de razonamiento. De igual manera, cuando Lázaro (2020) se manifiesta sobre el significado del pensamiento crítico, también lo definió como pertinencia de los individuos en utilizar la reflexión y la razón para decidir qué hacer y qué creer. Se indica claramente la definición de la actitud y línea que toman las personas con un nivel ideológico por encima de la población básica, esto obviamente promoverá una mejor interconexión entre los ciudadanos de esta región del país.

Teorías que sustentan el pensamiento crítico

Se involucra el proceso intelectual del ser humano en el trabajo diario convirtiéndose en un comportamiento mental. En este marco de convivencia entre personas y sociedad, la inteligencia de una persona será estimulada por diferentes sociedades externas. Vive con ella y debe saber tratarla de manera diferente. Esa es la diferencia entre una verdadera mentira y una mentira. Se consigue una posición más favorable, es bastante grande y está discutiendo sobre un tema. desde el punto de vista de Portacarrero (2019) manifiesta que el cerebro humano juega un papel en varios grados de realidad y razonamiento. La característica del pensamiento que proporciona el mayor beneficio a la humanidad, y también permite a las personas resolver mejor los problemas. Además del incremento de estas capacidades psicológicas, involucra otras potencialidades del pensamiento, como la creatividad, la intuición, el motivo, la lógica, etcétera.

De manera semejante, Saavedra (2020) expone que es la conceptualización, aplicación, estudio obtenido por medio de observación, vivencia, la meditación y el saber. Este proceso activa el proceso de formación intelectual y sirve de guía para las creencias y la conducta. Ya que al realizarlo se activarían procesos cerebrales y, paralelamente, se estimularían varios otros talentos que después se formaron, aquel criterio enfatiza valor en desarrollar operaciones intelectuales. Vera (2018), sin embargo, hizo la observación de que el pensamiento crítico puede perturbar a las personas en una situación especial. Para lograrlo, el individuo usa su sabiduría y se implica en ocupaciones complejas y de elevado grado, lo cual tiene efectos positivos. Agregó que esta clase de argumento hace uso de capacidades intelectuales que integran el entendimiento, la resolución de inconvenientes y la toma de elecciones.

De sus definiciones se desprende el valor del pensamiento crítico y la manera de conducir a las personas por medio de prototipos extensos y exigentes para desarrollar capacidades, talentos y competencias

En una línea semejante, Elder y Paul (2003) precisan que es el pensamiento sobre un asunto, iniciativa o cuestión en la que el pensador refuerza sus argumentos aceptando la organización interna del comportamiento de pensamiento y su excelencia al sujetarla a estándares de entendimiento. Ya que ilustra la activación de la composición del pensamiento sobre los contenidos, temas, etcétera., esta modalidad de comunicación además pone de manifiesto el valor del pensamiento crítico sobre los individuos. Como consecuencia, las elecciones se tomarán en el futuro en un esfuerzo por conseguir la certeza cognitiva.

Asimismo, Panata (2016) explica que posibilita a las personas evaluar sus propios pensamientos y los de otras personas. El creador considera que introducirá a los individuos en el proceso de metacognición y subirá su grado crítico.

Dimensiones del pensamiento crítico

Las habilidades mentales de las personas pueden desarrollarse y fortalecerse y, como resultado, los cambios en las habilidades y actitudes han traído beneficios al desarrollo de alguien. Existen diferentes niveles desde el pensamiento básico hasta el más efectivo, lo más importante es el pensamiento crítico, que ordena la personalidad humana dentro de un marco ideal en términos de cognición y actitud. Asimismo, sus signos característicos se concretan en habilidades.

Analizar información. Castillo (2020) afirmó que el análisis es identificar y evaluar cosas importantes. Además, debe considerarse la afirmación de la capacidad analítica que se construye en el proceso cognitivo según su significado.

El proceso cognitivo implica un examen cuidadoso de las cosas, dividiéndolas en múltiples partes y su estudio, y finalmente llegar a la conclusión. El contenido expresado por el autor muestra que esta dimensión radica en las habilidades que deben mostrar las personas con una excelente capacidad de pensamiento, y la capacidad de distinguir información y distinguir contenido importante de contenido redundante. Obviamente, este talento fortalecerá su desempeño, potenciará sus capacidades clave en relación con la entidad de comunicación y la heterogeneidad de la información con la que deben interactuar en el entorno social. No cabe duda de que, en cuanto a la capacidad de análisis, Elder et al. (2003) consideran que, ante diversos problemas de la vida, las habilidades intelectuales involucradas hacen que el sujeto sean más efectivos. El nivel de importancia del proceso cognitivo debe ser analizado con el fin de fortalecer

su nivel de convivencia sin restar valor a toda la sociedad. El desarrollo de capacidades analíticas ayudará a hacer más apropiado la toma de decisiones. Puede solucionar cualquier situación problemática, pues según el tipo de ser humano, su capacidad de razonamiento será más adecuada.

Continuando con Elder et al. (2003), externalizaron la investigación y señalaron que “no se debe pedir a los estudiantes que analicen si tienen un modelo claro y las bases para hacerlo. Esto significa que los profesores son los inherentes al pensamiento crítico que están mejor preparados para gestionar este desarrollo. Y su crecimiento debe realizarse en la escuela, el docente es el guía del análisis y la promoción. Es bueno para la estructura psicológica de las personas que los estudiantes no deben utilizar las habilidades analíticas si no existe un proceso completo de formación y gestión del aprendizaje sobre las habilidades analíticas. Si no se realiza este proceso, el programa se distorsionará y esta capacidad se verá afectada negativamente.

Inferir efectos y / o consecuencias. Los rasgos personales, que tienden a favorecer determinadas formas de comportamiento, suelen influir en su conducta. Por ello, no siempre se pueden cuantificar los resultados de los eventos que puede provocar la acción de una persona en diversos contextos. El comportamiento inferido será un talento como capacidad cognitiva, y este talento se observará en las acciones cotidianas realizadas por las personas, especialmente en contextos académicos como la lectura. Además, la interacción humana diaria se beneficiará de esta dimensión.

Por lo tanto, la inferencia debe comenzar en algún lugar, según Cisneros et al. (2019). Además, debe llegar a su fin. El significado y los resultados de una inferencia se incluyen en el espacio posterior a la conclusión. Esto significa que el autor define la inferencia para comprender mejor la ubicación del significado y las consecuencias, y poder conocer la composición del elemento de análisis. Ante lo dicho por el autor, ¿cuál es el resultado? ¿Qué sigue? deben plantear algunas preguntas sobre cómo actuar y determinar sus posibles resultados, eligiendo a ver si es conveniente proceder, lo que sitúa su capacidad de razonamiento en un nivel privilegiado.

De manera similar, un estudio realizado se enfoca en ciertas cosas mientras esta es una de las claves del razonamiento de sus propios pensamientos. El testimonio cubre la importancia del significado inferido y / o dimensión de consecuencia de cada persona, lo que hace que tengan estándares específicos.

Por lo tanto, para Elder et al. (2003) precisa que todo razonamiento implica inferencias o explicaciones, y las conclusiones extraídas de estas inferencias o explicaciones dan significado a los datos.

La conclusión extraída después del razonamiento puede probar la importancia de la capacidad y cómo proporcionar una base. En el ámbito académico, la capacidad de razonar tiene una importancia real e importante, porque las personas en contacto con los autores de diferentes trabajos deben descubrir información e ideas que los autores no han expresado de cierta manera. Dependiendo de cómo una persona entienda el texto, estará en un nivel básico, intermedio o superior y usará esto para mostrar qué tan lejos está del pensamiento crítico, lo que le ayudará a actuar y tomar decisiones de manera adecuada como una persona consciente e inteligente.

Para reforzar lo anterior, Cassany et al. (2017) conceptualizan el razonamiento como la capacidad de comprender ciertos aspectos del texto a partir del resto del significado. Es decir, incluye la superación de diversas razones que surgen en el proceso de establecimiento. Todo esto significa que, para comprender el texto, cualquier lector debe usar y mostrar sus Detectar indicios hasta en los más mínimos aspectos, como el hipertexto, la terminología, el título y la disposición del creador, necesita capacidades cognitivas y de pensamiento preeminente.

Referente a Garrido (2014), indicó que el entendimiento es observado como una operación del pensamiento y está íntimamente ligado a él. La memoria y la comprensión son capacidades mentales que demuestran cómo el saber incluye todo el sistema cerebral y está conectado con el pensamiento crítico en este análisis.

Según Elder y Paul (2005), el pensamiento crítico llega al sujeto una vez que se usa su sabiduría para intentar solucionar una situación difícil.

De igual manera, la Pontificia Universidad Católica del Per (PUCP, 2017) otorgó a conocer un ensayo sobre la lectura especulativa en el cual se asegura que hace referencia al punto en el cual la comprensión de la información leída es al principio completa. Bajo la premisa de supuestos o ideas (la llamada lectura literal), luego, se puede inferir del texto, lo que significa que la capacidad de razonamiento ayuda a consolidar la conducta lectora, en este proceso la información propuesta por el autor se hace visible debido al proceso intelectual. Se propone la hipótesis cuando el significado es incorrecto, también es común usar los términos implícito y consecuencia en la igualdad de significado.

Por lo tanto, Elder y Paul (2005) afirman, si decidimos hacer algo puede suceder. En consecuencia, es lo que realmente sucede cuando tomas acción, lo que muestra de manera convincente que el significado de estos dos términos no converge en una definición. Lo dicho

por el autor indica que la implicación se basará en aspectos hipotéticos o ficticios, y que el significado de la palabra consecuencia se incluye en su alcance real y será parte de los aspectos existentes, reales y verdaderos.

Proponer soluciones alternativas. El proceso de socialización y convivencia del desarrollo humano suele estar adecuada para viabilizar soluciones viables. Saber gestionar estas soluciones de forma correcta y oportuna hará que las personas de pensamiento superior sean diferentes de aquellas con fundamentos ideológicos, lo que demuestra capacidad cognitiva y suficiente tendencia a afrontar los retos de la vida relacionados con esta. Finalmente, la posibilidad de hacerlo será limitada.

Respecto al método de resolución del problema para proponer soluciones alternativas, MINEDU (2018) afirmó que existen otros estándares, porque lo que hacemos es intentar responder a través de la reflexión. Razonar significa abordar los problemas de una manera diferente y con un espíritu diferente. Se espera obtener respuestas claras y precisas a sus preguntas importantes, es una especie de espíritu, razonar implica reformular el problema de una manera más neutral y productiva.

El contenido expresado por el autor en el contenido mencionado enriquece el conocimiento sobre la importancia del uso del razonamiento en la vida diaria. Según este estudioso, el razonamiento sobre situaciones problemáticas ayuda a enfrentar estos problemas desde una perspectiva diferente, y hace que las soluciones no sean factibles, sino muchas personas no logran minimizar la capacidad o el potencial de la persona. En definitiva, el método de resolución de incidentes conflictivos se resuelve por los medios adecuados: razonamiento relacionado con el desequilibrio ocurrido y proponiendo contramedidas factibles y adecuadas.

Según, Elder y Paul (2003) enfatiza que cada problema tendrá un impacto en nuestros problemas, los minimizará o agravará, a lo que le sigue, saber tomar las decisiones oportunas en el momento oportuno conducirá a la resolución de los diversos problemas que se presenten. Pero saber tomar decisiones adecuadas implica poner en acción una inteligencia capaz y reaccionar de esta manera. Evidentemente, la estructura cerebral de la persona se ha entrenado por completo de acuerdo con diferentes estímulos, que suelen ser los cerebros de los intelectuales clave.

En resumen, es importante distinguir situaciones en las que existen problemas o conflictos, no importa cómo los llames, las personas allí son capaces de enfrentar y encontrar la solución adecuada. Sin embargo, en otros casos, por mucha capacidad o decisión que tengan, su posibilidad de dar un resultado adecuado excede su posibilidad, lo que sin duda traerá frustración a quienes tienen que soportar esta situación. A todos ellos se les refiere como fuentes de control. El académico Robayo (2018) señaló en relación a la situación anterior que la posibilidad de

dominar los eventos según sea el control dentro o fuera. De manera similar, Vera (2018) agregó información que indica que cuando una situación se ve como dependiente del comportamiento de alguien, ilustra la fuente del control interna.

Esto sugiere que las fuentes internas de control otorgan a los individuos la impresión de que son capaces de manejar, consumir y hallar resoluciones para la situación desafiante que se da. La solución, por otro lado, no va a ser propia del individuo, sino fruto de la casualidad o de la implicación y perseverancia de otros si el ámbito externo no podría ser controlado con una reacción humana. En otros términos, los que poseen fuentes de control internas o externas creerán que parte importante de su vida es consecuencia de su decisión y estímulo de la motivación para actuar; sin embargo, los que poseen control sobre los poderes de elección externos creerán que lo cual han admitido ha sido una situación tradicional, el destino, el azar, etcétera. Relacionadas con lo anterior, Elder y Paul (2003) señalaron que es importante que las personas implicadas en situaciones de problema o problema tomen en cuenta tanto los componentes internos como los externos. Esto nos ayudará a pensar y proyectar la utilización de programas de contestación estandarizados y enormemente calificados en el aumento y uso del pensamiento crítico.

Posición de debate. Discutir sobre hechos, posiciones, teorías, actitudes, etc. sobre algo es una buena forma de mostrar la capacidad interior de uno. Cuenta con recursos muy sólidos y teorías básicas para sustentar las acciones y / o expresiones que brinda la temática. Es lógico que esta sea una forma de análisis sobre las expresiones del hablante. Los individuos tienen que justificar una y otra vez su comportamiento firme en las relaciones sociales y en la convivencia diaria, no obstante, a menudo estas defensas carecen de justificación suficiente, dando sitio a creencias estereotipadas respecto a cómo convivir pacíficamente. En este sentido, Sánchez (2018) dice que el mejor procedimiento para que los individuos defiendan sus posiciones ante las perspectivas de otras personas es la argumentación.

La primera línea de este párrafo se apoya sustancialmente en el contenido que el creador menciona. Se demostró que este aspecto del pensamiento crítico mejoraría el rendimiento social y académico, dando sitio a una sociedad con habitantes más capacitados intelectualmente.

Puesto que Girón (2021) muestra que cualquier crítica o postura sobre un asunto debería estar sustentada en un argumento. Aspecto muy importante, de lo contrario caerá en un hueco en disputa. Esta situación no es parte del puesto clave, sino de la parte fundamental. Del mismo modo, podemos considerar que la capacidad de debatir es establecer el fundamento necesario para determinar el sujeto, el fin perseguido, las características del discurso y el conocimiento de la audiencia del argumento en contra. Los principios rectores que se deben considerar al momento de conducir una argumentación basada en principios básicos. No es digno de argumentación a

través de especulaciones Lo importante es que estos argumentos deben estar sustentados en teorías y principios sólidos, y estos argumentos deben ser liderados y defendidos. Por su parte Aylwin (2016) expone que, si los niños aprenden a hablar de acuerdo con los argumentos, contribuirán al desarrollo del pensamiento racional, conduciendo a la madurez cognitiva. La estructura mental con la capacidad de debatir desde temprana edad, los beneficios cognitivos serán muy enormes, y es posible formar ciudadanos presentes y futuros en el aula muy hábiles en el pensamiento racional, al igual que otras habilidades intelectuales, conducen a la capacidad de pensamiento crítico. Luego, en función del compromiso y responsabilidades de profesores y padres, compartir la docencia y acciones de apoyo para dialogar, contribuye así al desarrollo integral de la sociedad frente a la gran crisis de valor.

Al respecto Azurín (2018) afirmó que, a diferencia del pensamiento lógico de pensar en universalidad y necesidad, incluye la capacidad de pensar en lo específico y en la contingencia. Respaldar los detalles precisos de su versión y si es factible hacerlo, porque al considerar el incidente, deben indicar si es posible. Es una habilidad que permite establecer y enmarcar los temas de las relaciones sociales con acciones sabias.

De igual forma, Barrios et al. (2018) agregaron información al respecto y señalaron: Desde esta perspectiva, los argumentos no solo se encargan de persuadir a la razón, sino que también ayuda a convertir las emociones en soporte de la causa. El apoyo significará que no importa quién discuta, no solo usarán sus talentos para persuadir de manera racional, sino que las emociones jugarán una defensa, y para ellos, también deben usar un apoyo efectivo.

Para Elder y Paul (2003) expresa que nadie que discute se complacerá a sí mismo ni estará de acuerdo con las opiniones de la audiencia o de los seguidores. El propósito de la argumentación es defender las sugerencias formuladas, las cuales se hacen luego de un profundo análisis, sin esperar a los que lo han escuchado si es bueno o malo.

Estas razones deben impregnar el juicio y el intelecto de las personas a las que hay que persuadir, porque su motivación se basa en un razonamiento de alto nivel que permite a las personas orientar su visión con una visión racional en lugar de un lenguaje simple.

Elementos del pensamiento crítico

Según Portacarrero (2019), hay tres subsistemas interconectados que componen la mente, y dichos subsistemas permanecen determinados por procesos adaptativos, así como por derechos históricos y culturales exclusivos. Los 3 sistemas son los próximos: Los sistemas de representación o codificación son patrones mentales como diagramas, conceptos, guiones y esquemas. La manera en que se organizan los estímulos resulta determinante. Sistema

operacional: Es el entendimiento que involucra la organización o reorganización de la información luego de haberla procesado. Las capacidades de pensamiento, las estrategias y tácticas, los algoritmos, la heurística y otras maneras de actividad intelectual son ejemplos de esta clase. El elemento emocional de la escultura entra por medio del sistema de reacciones, que es como se llama. el mismo sistema proporciona propósito y energía a las actividades del pensamiento. Los ejemplos de tipos de actitud incluyen emociones, intereses, sentimientos, etc.

Niveles de pensamiento

Así como los pensamientos se organizan en los elementos que procesan la información y construyen el conocimiento a través de los sistemas de representación, manipulación y mentalidad, Izquierdo (2016) también mencionó que este procesamiento de la información ocurre en diferentes niveles según la intensidad del objetivo perseguido por el pensamiento. Por tanto, para el autor, el proceso de pensamiento ha experimentado tres niveles de funciones mentales conscientes: Automático: Significa responder inmediatamente a estímulos previamente aprendidos. Sistemático: Luego de hacer un pensamiento integral y utilizar todos estos recursos intelectuales (conceptos, habilidades y actitudes), surge la respuesta a los estímulos externos. Mental: evaluamos las actividades naturales y el desarrollo de ideas.

Características del pensamiento

Discernir las características de diferentes tipos de pensamiento es una muestra importante para demostrar su valor y distinguirlo de los demás. Por tanto, es necesario conocer las características únicas de cada rasgo. Al respecto, Lázaro (2020): ha debatido en hondura las propiedades distintivas del pensamiento crítico y ha mostrado cómo dichos aspectos poseen el potencial de presentarse como lo próximo en los individuos: Hallan en ellas cualidades tanto buenas como malas. una sana dosis de duda un rasgo que da la impresión de que no existe la realidad absoluta ni el juicio perfecto.

Al tiempo que se conserva el respeto por el razonamiento de los otros, la humildad del entendimiento posibilita ser consciente de nuestra comprensión. La independencia de espíritu, que posibilita a los individuos manifestar sus opiniones y convicciones y estar satisfechas de que, aunque lo hagan de manera inadecuada, no perjudicará de manera significativa a su costo como persona. La alta excitación indica que espera encontrar a otros que se encuentren abiertos a su quiero natural de aprender y entender. Usted no restringe su perspectiva al entendimiento. La función de discriminar entre los sentimientos, los estímulos y la información que uno obtiene de todo el mundo exterior y que se espera que actualice.

Es capaz de imaginar la iniciativa de que la averiguación científica jamás culminará y producirá una y otra vez nueva información debido a la construcción y recomposición de

conocimientos. Debe utilizar estos conocimientos para construir nuevos saberes. Coraje intelectual; puede mostrar firmeza, coraje y determinación para actuar contra los pensamientos injustos en diferentes situaciones. La autorregulación permite a las personas regular sus emociones y comportamientos, para darse cuenta de sus limitaciones y la extensión inherente de su personalidad.

MINEDU (2016) también reveló las características del pensamiento crítico, y definió su especificidad de la siguiente manera: Agudeza perceptiva: es la capacidad de distinguir los detalles y / o habilidades más pequeñas de modo que las personas son capaces de reaccionar ante los problemas o tomar una posición mediante el juicio adecuado. La posición que se adopte se basará en la percepción personal, es difícil para otros guiar el comportamiento de la persona.

Cuestionamiento permanente: característica de oponerse consistentemente en diversas situaciones y aspectos. Demuestran que están convencidos de que sus puntos de vista o acciones son los adecuados. Esta capacidad les hará dudar (en el buen sentido) de lo que está sucediendo.

La construcción del conocimiento y Reconstrucción: Tener tendencia a cambiar frente a nuevos inventos y realizar cambios en sus conocimientos tradicionales, de manera de dar espacio al conocimiento que se actualiza con el progreso por medio de métodos de razonamiento contradictorios

Mente abierta: Se refiere al hecho de que uno no cree en el dueño de la verdad y comprende a todos. Los seres humanos tienen diferentes juicios y formas de ver elementos o sujetos. El acto de aceptar las opiniones de los demás con la suficiente confianza (incluso si estas opiniones pueden ser contrarias a las tuyas) demostrará que tienen la capacidad de ser críticos y por lo tanto benefician las relaciones sociales del sujeto.

Comprensión y pensamiento crítico

Según la investigación de Lara (2017) afirma que la comprensión lectora se mantiene en dos áreas claras: cognición y emoción. En otros términos, lleva a la sustracción del asunto y la información del escrito por medio de una secuencia de procesos psicológicos, y al final a la ejecución de la comprensión del escrito. Sin embargo, el elemento emocional implicará la reacción del lector y la exteriorización de sentimientos a lo largo del proceso de lectura. Al final, el incremento del pensamiento crítico es viable debido a los dos recursos, el cognitivo y el emocional.

Definición de términos básicos

Educación: la educación provee a las personas los conocimientos críticos y las capacidades suficientes para ser ciudadanos fortalecidos, capaces de hacer frente a cambios, adaptarse a los mismos, y contribuir a su sociedad (UNESCO, 2020).

²⁹ Aprendizaje: es el proceso por el cual se consigue o transforma habilidades, conocimientos y conductas, mediante el estudio, la observación y la experiencia de una persona (Piaget, 1981).

Educación virtual: es el conjunto de saberes y de prácticas educativas mediadas por la tecnología, donde las barreras del tiempo y la distancia no existen (Gómez & Macedo, 2011).

Aula virtual: se refiere a la infraestructura informática que comprende una serie de sistemas que soporta variados ambientes virtuales de aprendizaje, que hacen posible la puesta en marcha de las clases virtuales en línea. Cuentan con herramientas de evaluación y interacción entre estudiantes y docentes (Mendizábal & Trbaldo, 2014).

Foros de discusión: es entiendo como un campo de encuentro entre diferentes actores, donde se intercambian opiniones sobre un tema de interés en particular. Este foro se realiza en un espacio físico o virtual (Cajal, 2021).

Foro virtual: permite la interacción dinámica entre dos o más personas, a través de plataformas educativas que funcionan con la internet. Asimismo, es una herramienta digital que hace posible la comunicación asíncrona, propicia el debate, la reflexión crítica y el consenso en un entorno virtual de aprendizaje (Arango, 2003).

Gamificación: técnica de aprendizaje que se basa en el diseño y empleo del juego, que tiene como finalidad captar la atención de los participantes y motivarlos. (Contreras y Eguía, citados en Valero, 2018).

Pensamiento: es el proceso mediante el cual las personas pueden crear representaciones de una determinada realidad en su mente, así como la capacidad de relacionar ideas (Melgar, 2000).

Crítico: el término deviene de *Kritike*, que significa el arte del juicio; es decir, es la aceptación o rechazo de una información mediante el juicio de una persona. Implica analizar algo al detalle y luego argumentar de acuerdo a los criterios preestablecidos sobre una determinada materia (RAE).

Estrategia: es una forma organizada de dar solución a un problema; implica acciones planificadas y monitoreadas de forma adecuada para lograr objetivos (Latorre & Seco, 2013).

Pensador crítico: se refiere a aquella persona que, mediante una serie de procesos cognitivos y metacognitivos, soluciona un problema; constatando la confiabilidad de la

información, mostrando apertura a otros puntos de vista y tomando conciencia sobre el contexto en el cual está inmerso (Ennis, como se cita en Moreno y Velásquez, 2017).

Diálogo argumentativo: es un intercambio de ideas en el que los participantes construyen sus argumentos a partir de lógicas individuales, donde la retórica cobra importancia para defender una postura frente a un determinado tema (Arango, 2003).

Diálogo pragmático: es un discurso argumentativo que tiene como finalidad indagar y utilizar el diálogo, ya sea de forma individual o colectiva, para intercambiar variadas ideas sobre cualquier tema (Arango, 2003).

Las hipótesis fueron **Existe relación directa y significativa entre la educación virtual y el pensamiento crítico en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas**, Asimismo, las hipótesis específicas fueron **Existe relación directa y significativa entre la educación virtual y la metacognición en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas**, **Existe relación directa y significativa entre la educación virtual y las habilidades cognitivas en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas**, **Existe relación directa y significativa entre la educación virtual y la solución de problemas en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas**.

2 Operacionalización de variables

Operacionalización de la variable educación virtual					
Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Instrumento
<p>Africano y Anzola (2018). Educación virtual, es un proceso sociable; es decir, es un proceso donde sus involucrados tiene intereses que los diferencian, pero que al final del mismo se busca desarrollar, construir, interactuar y socializar el conocimiento a partir del intercambio de saberes, experiencias e ideas de sus actores, así como el uso eficaz y eficiente de las herramientas tecnológicas apropiadas para ser utilizadas en el ambiente virtual, donde se lleva a cabo el proceso formativo, para lograr la confianza en esta alternativa educativa.</p>	<p>Espacio digital donde se ponen a prueba los distintos conocimientos entre educadores y estudiantes.</p>	<p>Ambiente virtual</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Soporte, responsable de gestionar los servicios tecnológicos. • Flexibilidad, facilidad de tiempos respecto a alguna situación. • Sincrónica -asincrónica, tipos de enseñanza virtual. 	<p>1</p> <p>2, 3,</p> <p>4, 5</p>	
	<p>Herramientas digitales que permite al estudiante recibir materiales del curso y realizar actividades que apoyen su aprendizaje.</p>	<p>Plataformas educativas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos académicos, medios de apoyo para optimizar los aprendizajes. • Actividades, parte del aprendizaje que se vincula con las tareas. 	<p>6, 7, 8</p> <p>9, 10</p>	<p>Encuestas "cuestionario"</p>
	<p>Comunicación no presencial, donde se busca socializar y generar nuevas opciones pedagógicas.</p>	<p>Interacción virtual</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Foros y debate, espacio para dar a conocer los puntos de vista y refutar con argumentos. • Trabajo cooperativo, acción colectiva que busca obtener resultados favorables. 	<p>11,12</p> <p>13,14,15</p>	
<p>Modalidad educativa actual, que se basa en diferentes métodos de enseñanza para obtener un aprendizaje significativo del estudiante.</p>	<p>Enseñanza - Aprendizaje virtual</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos pedagógicos, actividades que el docente pone en marcha en las sesiones de aprendizaje. • Gamificación, uso del juego como herramienta de enseñanza-aprendizaje. 	<p>16,17</p> <p>18,19,20</p>		

2 Operacionalización de la variable pensamiento crítico

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Instrumentos
<p>14 Vendrell y Rodríguez (2020) El Pensamiento Crítico es un proceso metacognitivo activo que a través de la estimulación y coalición de ciertas habilidades, disposiciones y conocimientos nos ayuda a elaborar un juicio premeditado e introspectivo que nos dirige hacia la acción o resolución del problema de manera eficaz y eficiente.</p>	<p>Conocimiento adquirido de una o varias tareas educativas, mediante el desarrollo de experiencias de aprendizaje de reflexión y comprensión.</p> <p>Capacidad de aprendizaje que apoyan el proceso del pensamiento crítico de los estudiantes.</p>	<p>Metacognición</p> <p>Habilidades cognitivas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexionar.- es una manera de pensar, pero con mayor atención. • Comprender, tener una idea clara sobre algún tema específico. <ul style="list-style-type: none"> • Argumentación, consiste en defender una razón con ideas existentes. • Análisis, forma parte de entender un determinado tema 	<p>1,2,3</p> <p>4, 5</p> <p>6, 7, 8</p> <p>9, 10</p>	<p>Encuesta</p> <p>“Cuestionario”</p>
	<p>Proceso en el cual el estudiante razona e identifica el problema para resolver y sacar conclusiones adecuadas de la misma.</p>	<p>Solución de problemas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación del problema, saber encontrar la dificultad existente para analizarlo. • Toma de decisiones, proceso en que se debe de decidir qué camino se debe continuar. 	<p>11, 12</p> <p>13, 14, 15</p>	

II. METODOLOGÍA

2.1. Objeto de estudio

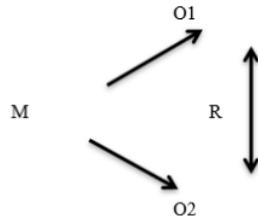
Según el grado de abstracción, la presente investigación es básica o teórica porque se origina en un marco teórico y permanece en él. A diferencia de otro tipo de investigaciones, la finalidad es incrementar los conocimientos científicos, pero sin necesidad de contrastarlos con ningún aspecto práctico, tal como señala Muntané (2010).

De otro lado, de acuerdo con el enfoque, es ³⁹ una investigación cuantitativa, porque se recolectan los datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico. Todo ello, como señalan Hernández et al. (2014), cuya finalidad fue el probar teorías mediante el establecimiento de pautas (p. 4). En esa misma línea, de acuerdo con su objetivo, es una investigación correlacional, porque busca medir y establecer el grado de relación existente entre dos o más variables consideradas en un estudio.

Asimismo, en función del manejo de las variables, es una investigación no experimental, porque se observan situaciones ya existentes, no provocadas de forma intencional por quien efectúa la investigación (Hernández et al., 2014). De esta manera, no se genera ninguna situación adicional, aquí el investigador no altera el objeto de la investigación. Asimismo, tomando en cuenta el número de veces que se hizo la recolección de la información, es un estudio transversal, “porque se recolectan datos en tiempos establecidos” (Hernández et al., 2014, p. 154).

El método de la investigación es deductivo, debido a ²⁷ “que comienza con la teoría, y de esta se derivan expresiones lógicas denominadas 'hipótesis' que el investigador somete a prueba” (Hernández et al., 2014, p. 6). Además ³⁷ se entiende por deducción a la forma de razonamiento mediante el cual se pasa de un conocimiento general a otro de menor nivel de generalidad (Cerezal & Fiallo, 2005).

¹ La presente investigación tiene un diseño no experimental correlacional, en el cual un investigador mide o desea ⁴⁴ conocer la relación que existe entre dos o más variables, conceptos o categorías en un contexto específico (Hernández et al., 2014).



M: estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo

O1: educación virtual

O2: pensamiento crítico

R: correlación entre ambas variables

La población, ¹ según Valderrama (2013), “es el conjunto de la totalidad de las medidas de las variables en estudio en cada una de las unidades del universo” (pp.182-183). En líneas generales, se entiende como ⁴ el conjunto finito o infinito de elementos que poseen características en común, la misma ⁴ que queda delimitada en función del problema y los objetivos del estudio (Arias, 2012).

Para efectos de la presente investigación, la población estuvo conformada por 143 ³ estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas.

P1= 143 ³ estudiantes universitarios de la carrera de Administración en Turismo

La muestra viene a ser el subconjunto representativo de un universo o población, según señala Valderrama (2013). En este estudio, se consideró una muestra no probabilística censal, ³¹ ya que se incluyó a la población total, la cual estuvo conformada por los estudiantes de los 05 ciclos de la Escuela de Administración en Turismo de la mencionada universidad.

El tipo de muestreo que se empleó es no probabilístico. De acuerdo con Hernández et al. (2014), consiste en “seleccionar un subconjunto de un conjunto mayor, universo o población de interés para recolectar datos” (p. 567). Se trata de un proceso minucioso que tiene como finalidad responder a la formulación problemática de investigación. A continuación, se detalla el muestreo considerado para efectos del presente estudio.

CICLOS	POBLACIÓN
Ciclo 1	4
Ciclo 2	46
Ciclo 4	30
Ciclo 5	15
Ciclo 6	26
Ciclo 7	2
Ciclo 8	15
Ciclo 9	2
Ciclo 10	3
Total	143

En ese sentido, en este estudio se usó el muestreo censal, ya que se consideró al 100 % de la población estudiada, con la finalidad de enriquecer la investigación.

2.2. Instrumentos, técnicas, equipos de laboratorio de recojo de datos.

Con el fin de recoger los datos necesarios para el desarrollo del presente estudio, se empleó la técnica de la encuesta. Tal como refiere Casas et al. (2003), esta es una técnica que implica un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales es posible recoger y analizar datos de una muestra representativa de una población o universo más amplio.

En correspondencia con la técnica seleccionada, el instrumento que se aplicó fue el cuestionario. De acuerdo con Chasteauneuf (2009, citado en Sampieri, 2014), consiste en una serie de preguntas sobre una o más variables por medir. Se enfatiza en que el cuestionario se emplea en encuestas de todo tipo, por lo que se le considera como una herramienta versátil que se utiliza con frecuencia.

Hernández et al. (2014), Para esta investigación es necesario emplear un instrumento adecuado para la recolección de datos de acuerdo a las variables” (p. 200).

A continuación, se detallan aspectos importantes relativos al diseño y aplicación del cuestionario sobre Pensamiento crítico y Educación virtual.

Cuestionario sobre Educación virtual

En la presente investigación, se utilizó el cuestionario dirigido a 143 ⁴¹ **estudiantes de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas**, para medir la calidad en la virtualidad. Este instrumento incluyó 20 ítems, los cuales se elaboraron acorde con cada dimensión e indicadores de la mencionada variable, estableciendo los siguientes niveles: Baja, Muy Baja, Regular, Buena y Muy Buena. En cuanto a la validación, el cuestionario lo realizaron expertos, profesionales especializados. A través de ¹ **la prueba Alfa de Cronbach se realizó la confiabilidad**. A continuación, ² **se presenta el valor de confiabilidad encontrado:**

Alfa de Cronbach	Número de elementos
.936	20

Interpretando: El valor de $\alpha = 0.936$; confirmando una correlación aceptable y confiable.

Cuestionario sobre Pensamiento crítico

Con el fin de medir la calidad del Pensamiento crítico, se aplicó un cuestionario dirigido a 143 ¹ **estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas**. Este instrumento constó de 15 ítems,

Redactados acorde con cada dimensión e indicadores de la mencionada variable, estableciendo los siguientes niveles: Baja, Muy Baja, Regular, Buena y Muy Buena, validados por expertos, profesionales que saben y conocen del tema, ellos emitieron sus comentarios con la finalidad de que el instrumento cumpla con las características requeridas, se presenta ² **el valor de confiabilidad hallado:**

Alfa de Cronbach	Número de elementos
.790	15

Interpretando: el valor de $\alpha = 0.790$; confirmando una correlación aceptable y confiable.

2.3. Análisis de la información

Para el procesamiento y análisis de datos, se consideraron los resultados de las encuestas aplicadas a la población objeto de estudio, en función de cada variable de la investigación, esto es: Educación virtual y Pensamiento crítico. Según Guillén y Valderrama (2013), en el ²⁸ método de análisis de datos “se especifican cómo fueron tratados los datos. Esta tarea se realiza mediante tablas de frecuencias y figuras con sus correspondientes análisis e interpretaciones” (p. 85).

En ese sentido, para medir la relación entre las variables de la investigación, se utilizó la estadística mediante el programa SPSS, lo cual contribuyó al análisis y procesamiento de los datos, a partir de la generación de gráficos y tablas.

2.4. Aspectos éticos de la investigación

En este estudio se ha considerado información confiable desarrollada por autores canónicos y contemporáneos, lo cual representa un valioso aporte para el abordaje de distintas aristas relacionadas con el tema de investigación. Asimismo, teniendo en cuenta el componente ético, necesario en toda investigación, las encuestas se realizaron resguardando la debida privacidad de los datos de los participantes. En ese sentido, para la aplicación de los instrumentos, se coordinó con algunas personas que tienen cargos relevantes en la facultad de dicha universidad, considerando los protocolos respectivos y la confiabilidad necesaria.

IV. RESULTADOS

Luego del procesamiento de los datos obtenidos de los cuestionarios aplicados a los estudiantes de la referida escuela profesional, relativos a las variables Educación virtual y Pensamiento crítico, se procede a presentar los resultados de dicho proceso, teniendo en cuenta los niveles establecidos para tal fin. Para tal efecto, también se consideran las dimensiones seleccionadas para ambas variables. En la tabla 1 se detalla lo mencionado anteriormente. Descripción y análisis de la variable Educación virtual y sus respectivas dimensiones

Tabla 2

Variable Educación virtual y dimensiones

1

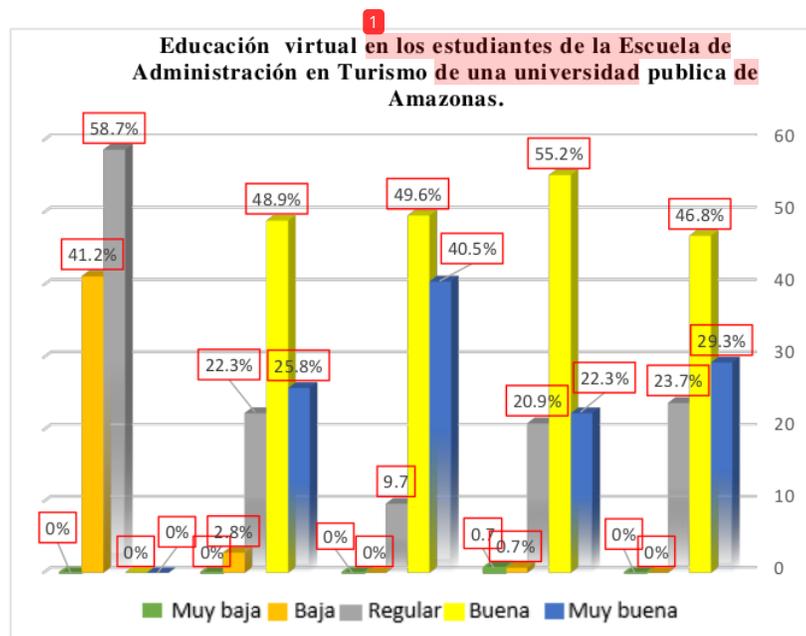
Educación virtual en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas.

Niveles	Variable		Dimensiones							
	Educación virtual		Ambiente virtual		Plataformas educativas		Interacción virtual		Enseñanza y aprendizaje virtual	
	f	%	F	%	f	%	f	%	f	%
Baja	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0
Muy baja	59	41.2	4	2.8	0	0.0	1	0.7	0	0.0
Regular	84	58.7	32	22.3	14	9.7	30	20.9	34	23.7
Buena	0	0.0	70	48.9	71	49.6	79	55.2	67	46.8
Muy buena	0	0.0	37	25.8	58	40.5	32	22.3	42	29.3
Total	143	100.0	143	100.0	143	100.0	143	100.0	143	100.0

Nota: En la presente tabla se puede apreciar los niveles de aprovechamiento de la educación virtual con sus respectivas dimensiones.

Figura 2

Variable Educación virtual y dimensiones



Nota: Elaborado sobre la base de los datos de la tabla 2, el cual se muestra el niveles de aprovechamiento de la educación virtual con sus respectivas dimensiones.

Tal como se muestra en la figura 1, en el caso de la primera variable, Educación virtual, los resultados del cuestionario aplicado permiten apreciar que ningún estudiante cree que el nivel de la calidad de la educación virtual es muy bajo, mientras que el 41.2 % de ellos considera que es bajo. Asimismo, el 58.7 % menciona que es regular, en tanto que ninguno de los encuestados refiere que es bueno y muy bueno. A partir de estos porcentajes obtenidos, se evidencia que la educación virtual, a pesar de algunas limitaciones debido a la coyuntura actual, es satisfactoria en la mayoría de estudiantes. A continuación, también se presentan los resultados obtenidos en función de cada una de las dimensiones consideradas para la variable Educación virtual.

Con respecto a la dimensión Ambiente virtual, el 2.8 % de los estudiantes menciona que las condiciones para que este se desarrolle de manera adecuada es baja, y ninguno de ellos refiere que es muy baja. Así también, un 22.3 % afirma que es regular, mientras que el 48.9 % sostiene que es buena y un 25.8 % señala que es muy buena. En función de dichos

resultados, se evidencia que existen buenas condiciones para que se dé un ambiente virtual adecuado, caracterizado por la flexibilidad en cuanto a la entrega de las tareas asignadas, el

Dinamismo en las clases, así como el apoyo de personal de soporte técnico para el adecuado desarrollo de las sesiones de clases.

En la siguiente dimensión, relativa a las Plataformas educativas, un 9.7 % considera que el uso y manejo de las mismas es regular. Asimismo, el 49.6 de los encuestados señala que es bueno, y el 40.5 % sostiene que es muy bueno. Ninguno de ellos señala que es bajo o muy bajo. De esta manera, se pone en relieve que hay una buena percepción de parte de los estudiantes con respecto al empleo de las plataformas educativas en las sesiones de aprendizaje, que sirven de apoyo en el desarrollo de las actividades académicas.

Otra de las dimensiones consideradas es la Interacción virtual. Al respecto, el 0.7 % considera que se presenta un nivel muy bajo sobre el particular, y el mismo porcentaje señala que es bajo ; mientras que el 20.9 % sostiene que es regular , un 55.2 % refiere que es bueno, y el 22.3 % de los encuestados afirma que es muy bueno. Ello demuestra que existe una participación activa por parte de los estudiantes en las actividades que plantea el docente, así como una interacción social positiva en los trabajos colaborativos.

Con relación a la última dimensión, Enseñanza y aprendizaje virtual, un 23.7 % de los estudiantes cree que esta tiene un nivel regular; en tanto que el 46.8% afirma que es bueno y un 29,3 % refiere que es muy bueno. Ninguno de los encuestados considera que es bajo o muy bajo. A partir de estos resultados, se puede afirmar que esta dimensión es eficiente, ya que la mediación docente se da de forma oportuna, a partir de estrategias dinámicas y motivadoras, que incluyen técnicas de gamificación para tal fin.

Descripción y análisis de la variable Pensamiento crítico y sus respectivas dimensiones

Tabla 3

Variable Pensamiento crítico y dimensiones

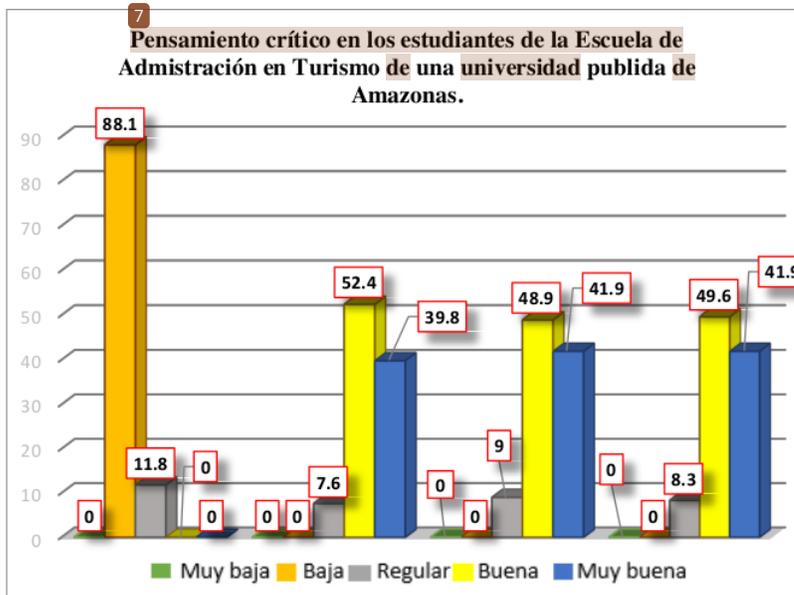
Pensamiento crítico en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas.

Niveles	Variables		Dimensiones					
	Pensamiento crítico		Metacognición		Habilidades cognitivas		Solución de problemas	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Baja	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Muy baja	126	88.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Regular	17	11.8	11	7.6	13	9.0	12	8.3
Buena	0	0.0	75	52.4	70	48.9	71	49.6
Muy buena	0	0.0	57	39.8	60	41.9	60	41.9
Total	143	100.0	143	100.0	143	100.00	143	100.0

Nota: En la presente tabla se muestra los niveles de pensamiento crítico en los estudiantes con sus respectivas dimensiones.

Figura 3

Variable Pensamiento crítico y dimensiones



Nota: Elaborado sobre la base de los datos de la tabla 3, el cual se muestra el niveles de pensamiento crítico en los estudiantes con sus respectivas dimensiones.

Tal como se muestra en la figura 2, en el caso de la segunda variable, **Pensamiento crítico**, **los resultados obtenidos con la aplicación de** instrumentos evidencia que ninguno considera que el nivel de calidad de su **pensamiento crítico es** muy bajo, bueno o muy bueno. Sin embargo, un 88.1 % refiere que es bajo, mientras que un 11.8 % sostiene que es regular. De esta forma, se evidencia que, si bien los estudiantes poseen tal habilidad, es necesario reforzar y **promover el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes**, lo cual influirá de forma positiva en su desempeño académico y posterior quehacer profesional.

Con referencia a la Metacognición, considerada como una de las dimensiones de la variable Pensamiento crítico, se halló que ningún estudiante considera que posee un nivel bajo o muy bajo al respecto; frente a un 7.6 % que refiere que **es regular**, mientras que el 52.4 % sostiene que tiene un nivel bueno y un 39.8 % muy bueno. A partir de ello se pone en relieve que los estudiantes tienen un buen nivel de metacognición, donde la reflexión se hace presente al momento de esbozar y transmitir ideas propias con pertinencia.

En esa línea, existe una similitud con la segunda dimensión, Habilidades cognitivas. Así, los resultados dan a conocer que ningún estudiante considera que tiene un nivel bajo ni muy bajo respecto de tales habilidades. El 9 % de los encuestados refiere que posee un nivel regular, mientras que el 41.9 % y el 48.9 % sostienen que tienen un nivel muy bueno y bueno, respectivamente. De esta manera, se demuestra que la mayoría de estudiantes posee estas habilidades, que ponen de manifiesto al momento de argumentar, analizar e investigar sobre un determinado tema.

Los resultados obtenidos de la dimensión Solución de problemas sigue la misma orientación de las dimensiones anteriores. En tal sentido, ningún estudiante considera que posee un nivel bajo o muy bajo al momento de buscar soluciones ante una determinada situación académica o tarea que se le presente; frente a un 8.3 % que refiere que tiene un nivel regular al respecto. Mientras que el 41.9 % y el 49.6 % **de los estudiantes** encuestados consideran que tienen un nivel muy bueno y bueno, respectivamente. Así, se evidencia que la mayoría de estudiantes toma decisiones efectivas y asertivas ante un problema que se le plantee durante las sesiones de clases, así como también valora las posibles consecuencias positivas o negativas de cada una de las posibles soluciones.

Resultados inferenciales

Tabla 4

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Educación virtual	.077	143	.037	.973	143	.006
Pensamiento crítico	.058	143	.200*	.984	143	.089

* Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota: Base de datos de la investigación con el uso de kolmogorov-smirnov.

Según la tabla 4 de prueba de normalidad, se observa que el GL es de 143 menor a 50, utilizando la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Viendo que el nivel de significancia de educación virtual es de $0,037 < 0,05$, mostrando una distribución normal analizando a la hipótesis por prueba no paramétrica.

Prueba de hipótesis

Se optó por el siguiente proceso de datos para asegurar que el resultado esté validado adecuadamente por el método científico:

- 1) Formulación de la hipótesis nula y alterna según el problema presentado.
- 2) Se eligió el tipo de prueba acorde a la investigación.
- 3) Se consideró el nivel de significancia o riesgo α .
- 4) Se encontró un apropiado estadígrafo.
- 5) Se planteó un esquema en la prueba.
- 6) Se efectuó el cálculo estadístico de la prueba.
- 7) Se obtuvieron las respectivas conclusiones

Hipótesis general

De a la correlación de Spearman, se ve ¹ la existencia de correlación positiva entre variables, con un resultado de 0.548. Este resultado indica que en la educación virtual necesariamente los estudiantes utilizan un pensamiento crítico, obteniendo así mejores resultados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Tal como se presenta en la tabla 4.

Tabla 5

			Educación virtual	Pensamiento crítico
Rho de Spearman	Educación virtual	⁴ Coeficiente de correlación	1.000	.548**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	143	143
	Pensamiento crítico	Coeficiente de correlación	.548**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	143	143

Nota: Base de datos de la investigación. ¹ La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

A continuación, ² se presentan las equivalencias para establecer las correlaciones, según Hernández et al. (2014):

Correlación negativa	Muy débil	"-0.10 a -0.24"	No existe correlación alguna: "-0.09 a +0.09"
	Débil	"-0.25 a -0.49"	
	Media	"-0.50 a -0.74"	
	Fuerte	"-0.75 a -0.89"	
	Muy fuerte	"-0.90 a -0.99"	
	perfecta	"-1"	
Correlación positiva	² Muy débil	"+0.10 a +0.24"	
	Débil	"+0.25 a +0.49"	
	Media	"+0.50 a +0.74"	
	Fuerte	"+0.75 a +0.89"	
	Muy fuerte	"+0.90 a +0.99"	
	perfecta	"+1"	

El resultado obtenido, muestra $\rho = 0,548$, mostrando un rango entre 0,50 y 0,74, mostrando correlación positiva entre las variables.

Planteamiento de Hipótesis:

Hipótesis Nula: $H_0: r(x,y) > 0.10; \text{sig.} < 0,05$ "

Inexistencia de correlación entre los puntajes obtenidos de la Educación virtual y la puntuación obtenida en el Pensamiento crítico en estudiantes.

Hipótesis alterna: $H_1: r(x,y) > 0.10; \text{sig.} < 0,05$ "

Existencia de correlación entre los puntajes obtenidos de las variables.

Nivel de significancia:

$\alpha = 0,05 = \% \text{ margen de error}$

Estadístico de prueba y toma de decisión

Se trabajó la RHO Spearman, valor de "Rho" calculado y valor de P.

Interpretación decisión estadística

Puesto que ρ es ,548, que equivale a una relación directa media, y $P\text{-valor} = 0.000$ es inferior al nivel de significación del 0.05 establecido para esta prueba, rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna, confirmando la correlación entre los puntajes de las variables.

Conclusión estadística

Se afirmar relación directa entre las variables.

Hipótesis específica N.º 1

Correlación entre los puntos obtenidos de la Educación virtual y la puntuación obtenida de la Metacognición en los estudiantes. Ver la tabla 5.

Tabla 6

Correlación entre Educación virtual y Metacognición

		Educación virtual	Metacognición
Rho de Spearman	Educación virtual	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.560**
		N	143
	Metacognición	Coefficiente de correlación	.560**
		Sig. (bilateral)	<.001
		N	143

Nota: Base de datos de la investigación. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). $Rho = 0,560$ en una escala de 0,50 y 0,74, mostrando correlación positiva entre la educación virtual y la metacognición.

Planteamiento de Hipótesis:

Hipótesis Nula: $H_0: r(x,y) > 0.10; sig. < 0,05$

No existe correlación entre los puntajes obtenidos de la Educación virtual y la puntuación obtenida de la Metacognición en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas.

Hipótesis alterna: $H_1: r(x,y) > 0.10; sig. < 0,05$

Existe correlación entre los puntajes obtenidos de la Educación virtual y la puntuación obtenida de la Metacognición en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas.

Nivel de significancia:

$\alpha = 0,05 = \% \text{ margen de error}$

Estadístico de prueba y toma de decisión

Se trabajó con el estadístico de prueba de RHO Spearman, valor de "Rho" calculado y valor de P.

Interpretación decisión estadística

Puesto que rho es ,560, que equivale a una relación directa media, y P-valor =0.000 es inferior al nivel de significación del 0.05 establecido para esta prueba, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, que afirma que existe correlación entre los puntajes obtenidos de la Educación virtual y la Metacognición.

Conclusión estadística

Se puede afirmar que entre la variable Educación virtual y Metacognición hay una relación directa en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas.

Hipótesis específica N.º 2

Existe correlación entre los puntos obtenidos de la Educación virtual y la puntuación obtenida de las Habilidades cognitivas en los estudiantes de la Escuela de Administración de una universidad pública de Amazonas. Ver la tabla 6.

Tabla 7

Correlación entre Educación virtual y Habilidades cognitivas

		Educación virtual	Habilidades cognitivas
Educación virtual	Coefficiente de correlación	1.000	.467**
	Sig. (bilateral)	.	<.001
	N	143	143
Habilidades cognitivas	Coefficiente de correlación	.467**	1.000
	Sig. (bilateral)	<.001	.
	N	143	143

Fuente: Base de datos de la investigación. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Rho = 0,467 se encuentra entre el rango de 0,25 y 0,49, muestra correlación positiva débil entre la Educación virtual y las Habilidades cognitivas.

6

Planteamiento de Hipótesis:

Hipótesis Nula: $H_0: r(x,y) > 0.10; sig. < 0,05$ "

No existe correlación entre los puntajes obtenidos de la Educación virtual y la puntuación obtenida de las Habilidades cognitivas.

6

Hipótesis alterna: $H_1: r(x,y) > 0.10; sig. < 0,05$ "

Existe correlación entre los puntajes obtenidos de la Educación virtual y la puntuación obtenida de las Habilidades cognitivas.

2

Nivel de significancia:

$\alpha = 0,05 = \%$ margen de error

Estadístico de prueba y toma de decisión

Se trabajó con el estadístico de prueba de RHO Spearman, valor de "Rho" calculado y valor de P.

Interpretación decisión estadística

Rho es, 467, que equivale a una relación directa media, y P-valor = 0.000, que es inferior al nivel de significación del 0.05 establecido para esta prueba, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, que afirma que existe correlación entre los puntajes obtenidos de la Educación virtual y las Habilidades cognitivas.

Conclusión estadística

Existe relación directa entre Educación virtual y Habilidades cognitivas.

Hipótesis específica N.º 3

2

Existe correlación entre los puntos obtenidos de la Educación virtual y la puntuación obtenida de la Solución de problemas en los estudiantes.

Tabla 8

Correlación entre educación virtual y solución de problemas

			Educación n virtual	Solución de problemas
Educación virtual		Coeficiente de correlación	1.000	.462**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
	Rho de Spearman	N	143	143
Solución de problemas		Coeficiente de correlación	.462**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	143	143

Nota: Base de datos de la investigación, La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). $Rho = 0,462$ se encuentra entre el rango de 0,25 y 0,49, muestra correlación positiva débil entre la Educación virtual y la Solución de problemas en los estudiantes.

6 Planteamiento de Hipótesis:

Hipótesis Nula: $H_0: r(x,y) > 0.10; sig. < 0,05$

No existe correlación entre los puntajes obtenidos de la Educación virtual y la puntuación obtenida de la Solución de problemas en los estudiantes.

6 **Hipótesis alterna:** $H_1: r(x,y) > 0.10; sig. < 0,05$

Existe correlación entre los puntajes obtenidos de la Educación virtual y la puntuación obtenida de la Solución de problemas en los estudiantes.

2 **Nivel de significancia:**

$\alpha = 0,05 = \%$ margen de error

Estadístico de prueba y toma de decisión

Trabajó la prueba de RHO Spearman, valor de "Rho" calculado y valor de P.

Interpretación decisión estadística

Rho es, 462, que equivale a una relación directa media, y P-valor = 0.000 es inferior al nivel de significación del 0.05 establecido para esta prueba, se rechaza la hipótesis nula y

se acepta la hipótesis alterna, que afirma que existe correlación entre los puntajes obtenidos de la Educación virtual y Solución de problemas.

Conclusión estadística

Se puede afirmar que entre la variable Educación virtual y Solución de problemas hay una relación directa en los estudiantes.

IV. DISCUSIÓN

El sistema educativo tuvo que enfrentar los efectos de la pandemia por COVID-19, readaptando y/o cambiando su modelo de enseñanza, debido a que las clases presenciales se suspendieron en su totalidad. Sin embargo, la educación universitaria no se podía detener; por ello, se tuvo que migrar de la educación presencial a la virtual, apostando por el uso de plataformas educativas y la internet para la búsqueda de información y generación de análisis de parte de la comunidad estudiantil.

La educación virtual, según la UNESCO (1998), es un “tipo de aprendizaje nuevo que tiene que ver con la tecnología, pedagógico de comunicación integral” (p. 15). En ese sentido, se entiende como aquella modalidad de educación que elimina las barreras del espacio y del tiempo, permitiendo la interacción entre el docente y el estudiante por medio de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

En ese contexto, la virtualidad buscó continuar desarrollando el pensar crítico en los estudiantes, al considerarse como una capacidad muy importante que se tiene que fortalecer en la educación superior. Al respecto, Vendrell y Rodríguez (2020) señalan que “es un proceso metacognitivo mediante la coalición y la estimulación de destrezas que nos dé una idea para la solución adecuada de problemas” (p. 13).

En ese sentido, los estudiantes que forman parte de la presente investigación, tuvieron que adaptarse a ese cambio repentino. Para efectos de la presente investigación, se consideran como variables de estudio a la Educación virtual y al Pensamiento crítico. A continuación, se presenta la discusión de los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los instrumentos, contrastados con las bases teóricas y estudios previos que le dan soporte a este estudio.

Los resultados hallados para ambas variables muestran que en la virtualidad el 41.2 % de estudiantes considera que es bajo y el 58.7 % menciona que es regular. A partir de estos porcentajes obtenidos, se evidencia que la educación virtual, a pesar de algunas limitaciones debido a la coyuntura actual, es satisfactoria en la mayoría de estudiantes. Con relación a los resultados de la variable Pensamiento crítico, un 88.1 % refiere que es bajo, se evidencia que, si bien los estudiantes poseen tal habilidad, es necesario reforzar y promover el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, lo cual influirá de forma positiva en su desempeño académico y posterior quehacer profesional.

En cuanto al ¹⁷ objetivo general, determinar la relación entre educación virtual y pensamiento crítico en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas, los resultados evidenciaron ¹ un nivel de correlación positiva ($r=0,548$), lo cual se interpreta como una relación directa y de nivel positiva media. Asimismo, el valor de la significancia resultó $\text{Sig.}=0,000$, lo cual indica la existencia de una relación significativa, ya que este valor es menor a 0,05. Por lo tanto, se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, llegando a concluir que existe relación positiva y media entre las dos variables de estudio.

Estos resultados se comparan ⁹ con lo encontrado por Valencia (2020) en su tesis “Educación virtual en el pensamiento crítico en los estudiantes de una universidad privada de Lima, 2020”, donde se ¹ concluyó que la aplicación de la educación virtual influye significativamente en el pensamiento crítico de los estudiantes de la universidad privada, ya que los resultados estadísticos muestran que las diferencias de puntajes entre el GE y el GC, después de la aplicación del programa son significativos ($81,00, Z=-6,142 < -1,96$), con $p\text{-valor} = ,000 < ,05$, resultados obtenidos por medio de la prueba de la U de Mann ¹ Whitney. Con estos resultados, se afirma que en la educación virtual en tiempos de pandemia no se desarrolla el pensamiento crítico adecuadamente.

En educación virtual y metacognición, el 52.4 % sostiene que tiene un nivel bueno y un 39.8 % muy bueno. A partir de ello se pone en relieve que los estudiantes tienen un buen nivel de metacognición, donde la reflexión se hace ¹⁵ presente al momento de esbozar y transmitir ideas propias con pertinencia. Según ¹⁵ Flavell. (1976) sostiene que “la metacognición es el conocimiento que uno tiene sobre los propios procesos y productos cognitivos o sobre cualquier cosa relacionada con ellos, es decir, las propiedades de la información o los datos relevantes para el aprendizaje” (p. 2).

Por ⁴ ello en el objetivo específico Determinar la relación entre educación virtual y la metacognición en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una ¹ universidad pública de Amazonas. Los resultados evidenciaron un nivel de correlación positiva ($r=0,560$), lo cual se interpreta como una relación directa y de nivel positiva media. Asimismo, el valor de la significancia resultó $\text{Sig.}=0,000$, que indica la existencia de una relación significativa, ya que este valor es menor a 0,05. Por lo tanto, se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, llegando a concluir que existe relación positiva y media entre la variable.

Estos resultados se comparan con lo encontrado por Ojeda y Steffens (2016) en su investigación titulada: Desarrollo del pensamiento crítico a través de estrategias mediadas por TIC en Educación Superior, tesis para obtener el grado de magíster en Educación, por la Universidad de la Costa – CUC- Colombia, que como parte de los resultados presenta que el 33 % de los estudiantes presentó altos niveles de pensamiento crítico debido a la habilidad que mostraron para desarrollar mapas conceptuales con sus respectivos aportes, así como la autorreflexión que los estudiantes tuvieron sobre su propio conocimiento. En esa línea, se concluyó que las herramientas tecnológicas representan un aporte significativo en el desarrollo y fortalecimiento del pensamiento crítico de los estudiantes, apoyado en la apropiación que los docentes tengan de las mismas para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En educación virtual y habilidades cognitivas, donde el 41.9 % y el 48.9 % sostienen que tienen un nivel muy bueno y bueno, respectivamente. De esta manera, se demuestra que la mayoría de estudiantes posee estas habilidades, que ponen de manifiesto al momento de argumentar, analizar e investigar sobre un determinado tema. Al respecto, García et al. (2014) sostiene que; “el desarrollo de las estructuras cognitivas está determinado por las experiencias del sujeto que permiten la organización y adaptación de nuevos conocimientos” (p. 4).

Por ello en el objetivo específico Determinar la relación entre Educación virtual y las Habilidades cognitivas en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas. Los resultados evidenciaron un nivel de correlación positiva ($r=0,467$), lo cual se interpreta como una relación directa y de nivel positiva débil. Asimismo, el valor de la significancia resultó $Sig.=0,000$, que indica la existencia de una relación significativa, ya que este valor es menor a 0,05. Por lo tanto, se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, llegando a concluir que existe relación positiva y débil entre la variable.

Estos resultados se comparan con lo encontrado por Pinillos (2018) en la investigación titulada: Implementación de metodologías constructivistas para el desarrollo del pensamiento crítico-creativo en estudiantes de Arquitectura de una universidad privada, Trujillo 2018, que en sus resultados indica que, al aplicar metodologías constructivistas basadas en estrategias de enseñanzas del proceso cognitivo, hubo mayor flexibilidad del pensamiento, ideas fluidas y, por ende, originalidad de sus productos académicos. En tal sentido, se concluyó que la influencia fue positiva, debido a que en el pre-test se obtuvo una media de 30,42 puntos y en el post-test de 37,92 puntos.

En educación virtual y Solución de problemas, donde el 41.9 % y el 49.6 % ³ de los estudiantes encuestados consideran que tienen un nivel muy bueno y bueno, respectivamente. Así, se evidencia que la mayoría de estudiantes toma decisiones efectivas y asertivas ante un problema ⁴⁷ que se le plantea durante las sesiones de clases. Según señalan Saiz y Fernández (2012), el pensamiento crítico ²⁶ siempre debe orientarse hacia la resolución de problemas, ²⁶ hacia la acción y, por ende, “a la consecución del mayor bienestar, de la mayor satisfacción o felicidad personal y social” (p. 5).

En cuanto al objetivo específico ⁵ determinar la relación entre Educación virtual y la Solución de problemas en los ¹ estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas. Los resultados evidenciaron un nivel de correlación positiva ($r=0,462$), lo cual se interpreta como una relación directa y de nivel positiva débil. Asimismo, el valor de la significancia resultó $\text{Sig.}=0,000$, que indica la existencia de una relación significativa, ya que este valor es menor a 0,05. Por lo tanto, se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, llegando a concluir que existe relación positiva y débil entre la variable

Estos resultados se comparan con lo encontrado por López ¹⁸ (2019) en su investigación titulada: La plataforma virtual Blackboard y el Pensamiento Crítico en el curso de Análisis de Circuitos Eléctricos I, de las carreras de Ingeniería Electrónica e Ingeniería Mecatrónica de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el 2017, que tuvo como resultado que ⁷ la mitad de los estudiantes está de acuerdo con la aplicación de la referida plataforma virtual, en tanto que la otra mitad no está ni de acuerdo ni en desacuerdo con la aplicación de la mencionada plataforma. En esa línea, se concluyó que la relación entre la Plataforma Blackboard y el Pensamiento Crítico es débil positivo.

V. CONCLUSIONES

La investigación ha llegado a las siguientes conclusiones:

Existe una relación directa entre la variable educación virtual y pensamiento crítico en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas. En ese sentido, se corresponden de manera significativa ambas variables; hay alumnos con un buen desarrollo del pensamiento crítico en la modalidad de educación virtual.

Existe una relación entre la variable educación virtual y metacognición en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas, con coeficiente de correlación rho de Spearman (0,560) y p -valor =0.000, este es inferior al nivel de significación del 0.05, hay correlación entre la variable y la dimensión.

Existe una relación entre la variable educación virtual y habilidades cognitivas en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas, con coeficiente de correlación rho de Spearman (0,467) y p -valor =0.000, este es inferior al nivel de significación del 0.05, hay correlación entre la variable y la dimensión.

Existe una relación entre la variable educación virtual y solución de problemas en los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas, con coeficiente de correlación rho de Spearman (0,462) y p -valor =0.000, este es inferior al nivel de significación del 0.05, hay correlación entre la variable y la dimensión.

VI. RECOMENDACIONES

- Se recomienda al Ministerio de Educación fortalecer los lineamientos políticos y decretos legislativos que conciernen a la educación superior con un valor vinculado al uso tecnológico y plataformas digitales que sea útil en docentes y estudiantes con el fin de que hay ⁴⁶ un sistema de aseguramiento de calidad en la educación postpandemia.
- Se recomienda a los futuros investigadores del Perú a realizar estudios en esa línea de investigación, ya que se necesita averiguar acerca de la realidad de la modalidad presencial y obtener resultados sobre la educación virtual.
- Se recomienda a la Dirección de la Escuela de Administración en Turismo que promueva una metodología efectiva para la ³⁰ implementación de un programa en la modalidad virtual, conducente a desarrollar ¹ el pensamiento crítico en los estudiantes de esta prestigiosa universidad.
- Se recomienda a los docentes de la Escuela de Administración en Turismo a diseñar y desarrollar sesiones de aprendizaje que fortalezcan sus habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes y puedan aplicarlas en la resolución de problemas que se presentan en la sociedad.
- Se recomienda al área academia de la institución promover la creación de foros y debates en esa plataforma Classroom, que contribuyan al fortalecimiento ⁷ del pensamiento crítico de los estudiantes de la Escuela de Administración en Turismo de una universidad pública de Amazonas.

EDUCACIÓN VIRTUAL Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE ADMINISTRACIÓN EN TURISMO DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE AMAZONAS

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

11%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
5	Submitted to Ministerio de Educación de Perú - COAR Trabajo del estudiante	1%
6	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repository.pedagogica.edu.co Fuente de Internet	<1%

9	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	<1 %
10	repositorio.ulvr.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
11	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
12	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	Submitted to Universidad Nacional de Educación Trabajo del estudiante	<1 %
14	Submitted to Universidad del Istmo de Panamá Trabajo del estudiante	<1 %
15	www.congresoeducacion.es Fuente de Internet	<1 %
16	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	<1 %
17	Submitted to Universidad Nacional de Educacion Enrique Guzman y Valle Trabajo del estudiante	<1 %
18	Submitted to Universidad Tecnologica del Peru Trabajo del estudiante	<1 %

19	core.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.unicartagena.edu.co Fuente de Internet	<1 %
21	Submitted to Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central,ITC Trabajo del estudiante	<1 %
22	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
23	sophia.ups.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
24	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1 %
25	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	Submitted to Grupo IOE Trabajo del estudiante	<1 %
27	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
28	www.academia.edu Fuente de Internet	<1 %
29	www.buenastareas.com Fuente de Internet	<1 %

30	www.redalyc.org Fuente de Internet	<1 %
31	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
32	repositorio.utc.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
33	estrucplan.com.ar Fuente de Internet	<1 %
34	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
35	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
36	rraae.cedia.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
37	www.monografias.com Fuente de Internet	<1 %
38	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
39	eprints.uanl.mx Fuente de Internet	<1 %
40	noticia.educacionenred.pe Fuente de Internet	<1 %
41	repositorio.untrm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

42	repositorio.utp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
43	fr.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
44	prezi.com Fuente de Internet	<1 %
45	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
46	theibfr.com Fuente de Internet	<1 %
47	Submitted to Instituto Superior de Artes, Ciencias y Comunicación IACC Trabajo del estudiante	<1 %
48	archive.org Fuente de Internet	<1 %
49	conrado.ucf.edu.cu Fuente de Internet	<1 %
50	repositorio.una.ac.cr Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 16 words

Excluir bibliografía

Apagado